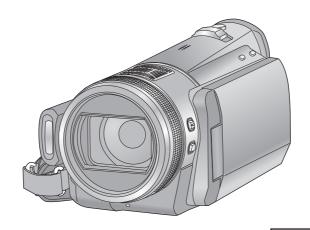
Panasonic®

取扱説明書

デジタルハイビジョンビデオカメラ

品番 HDC-TM350

安全上のご注意
はじめに
撮る
見る
残す
パソコンで使う
大事なお知らせなど

保証書別添付

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

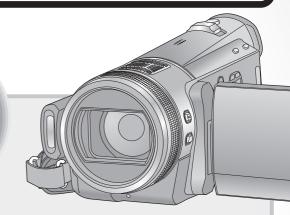
- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に**「安全上のご注意」（133 ～ 136 ページ）を必ずお読みください。**
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

英語のクイックリファレンスガイドを 143 ～ 146 ページに記載しております。どうぞご利用ください。
The English Quick Reference Guide is indicated on P143 to P146. Refer to the pages if you prefer English.

VQT2C99-1

デジタルハイビジョン ビデオカメラで撮る・見る・残す

内蔵メモリーに

撮る

ビデオを撮る P40~43

本機はハイビジョン画質でのみ撮影できます。

写真を撮る P44~48

撮影に便利な機能の例

見る

本機で再生する
P72~80

再生に便利な機能の例

テレビで

残す

DVDバーナーで

ブルーレイディスク
レコーダーなどで

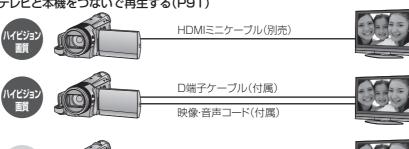
パソコンで

次ページの見る・残すの一覧をお読みください

見る

テレビで ▶▶▶ P91～95

■ 当社製テレビ(ビエラ)にSDカードを入れて再生する(P92)

■ テレビと本機をつないで再生する(P91)

DVDバーナーで ▶▶▶ P96～97、P101

■ DVDバーナー(別売)を本機につないで再生する

ブルーレイディスクレコーダーなどで

■ 当社製ブルーレイディスクレコーダーやDVDレコーダー(ディーガ)にSDカードを入れて再生する

ハイビジョン画質

パソコンで ▶▶▶ P109～119

■ 付属のソフトウェアHD Writer AE 1.5で再生する※

※ソフトウェアの取扱説明書（PDFファイル）をお読みください。(P118)

で撮った映像を保存して、大切な思い出をきれいな映像で残しておきましょう。

従来の標準画質で保存すると、ハイビジョン（AVCHD）対応機器以外でも再生できるので、ダビングして配る場合などにおすすめです。

DVDバーナーで ▶▶▶ P96~100

■ DVDバーナー(別売)を本機につないでコピーする

ミニAB USB接続ケーブル
(DVDバーナーに付属)
ブルーレイディスクレコーダーなどで ▶▶▶ P103~105

当社で動作確認したブルーレイディスクレコーダー、DVDレコーダーについての最新情報は http://panasonic.jp/support/video/connect/ をご確認ください。

■ SDカードを入れてダビングする

ブルーレイディスク/DVDディスク/HDDにダビング

■ USB接続ケーブルでつないでダビングする

USB接続ケーブル(付属)
ブルーレイディスク/DVDディスク/HDDにダビング

■ 映像･音声コードでつないでダビングする

映像･音声コード(付属)
ブルーレイディスク/DVDディスク/HDDやビデオにダビング

パソコンで ▶▶▶ P109~119

■ 付属のソフトウェアHD Writer AE 1.5でコピーする※

パソコンにコピーする
ブルーレイディスクやDVDディスク、SDカードにコピーする

DVDビデオを作成する
MPEG2に変換する

※ソフトウェアの取扱説明書（PDFファイル）をお読みください。(P118)

もくじ

はじめに

使う前に

準備する

撮る

撮る（基本）

撮る（応用）

「安全上のご注意」を必ずお読みください（133 ～ 136 ページ）

見る

再生する

編集する

テレビで

残す

他の機器で

パソコンで使う

使う前に

準備する

パソコンで使う

大事なお知らせなど

画面表示

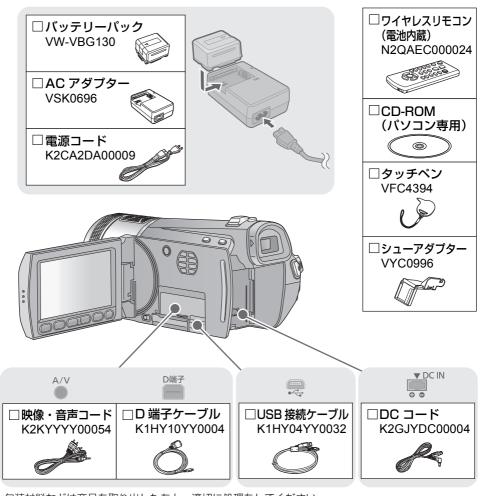
困ったときは

付属品

以下の付属品がすべて入っているかお確かめください。
記載の品番は、2009 年 5 月現在のものです。

- □バッテリーパック VW-VBG130
- □AC アダプター VSK0696
- □電源コード K2CA2DA00009
- □ワイヤレスリモコン（電池内蔵） N2QAEC000024
- □CD-ROM（パソコン専用）
- □タッチペン VFC4394
- □シューアダプター VYC0996

A/V　D端子　▼DC IN

- □映像・音声コード K2KYYYY00054
- □D 端子ケーブル K1HY10YY0004
- □USB 接続ケーブル K1HY04YY0032
- □DC コード K2GJYDC00004

● 包装材料などは商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。

付属品は販売店でお買い求めいただけます。
パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。

CLUB Panasonic
Pana Sense　http://club.panasonic.jp/mall/sense/

別売品のご紹介

本機では以下の別売品がお使いいただけます。

品名 (品番)

- ● AC アダプター (VW-AD21-K ※ 1)
- ● バッテリーパック (VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6 ※ 2)
- ● バッテリーパックホルダーキット (VW-VH04)
- ● カーバッテリーチャージャー (VW-KBG1)
- ● テレコンバージョンレンズ (VW-T4314H)
- ● ワイドコンバージョンレンズ (VW-W4307H)
- ● フィルターキット (VW-LF43N)
- ● ショルダーベルト (VW-CMD2)
- ● ソフトバッグ (VW-SB051/VW-SBJ3)
- ● ソフトケース (VW-SCGS5/VW-SCDJ3)
- ● ビデオ DC ライト (VW-LDC103)
- ● ビデオ DC ライト用交換ランプ (VZ-LL10)
- ● ステレオマイクロホン (VW-VMS2)
- ● シューアダプター (VW-SK12)
- ● 標準三脚 (VW-CT45)
- ● ミニ AB USB 接続ケーブル (VW-CUS2)
- ● HDMI ミニ端子用ケーブル (RP-CDHM15/RP-CDHM30)
- ● SD メディアストレージ (VW-PT2)
- ● DVD バーナー (VW-BN1)

※ 1. VW-AD21-K に付属の DC コードは、本機で使用できません。
※ 2. VW-VBG6 を使うには、バッテリーパックホルダーキット VW-VH04 が必要です。

別売品は販売店でお買い求めいただけます。
パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。
詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。

CLUB Panasonic
Pana Sense

http://club.panasonic.jp/mall/sense/

テレコンバージョンレンズ / ワイドコンバージョンレンズ / フィルターキットについて

テレコンバージョンレンズ VW-T4314H やワイドコンバージョンレンズ VW-W4307H は、レンズフードを外してから取り付けてください。

外す

付ける

凸部を合わせる

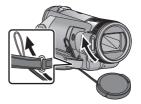
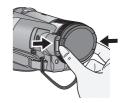
- フィルターキット VW-LF43N の ND フィルターや MC プロテクターは、レンズフードの前部に取り付けてください。

お気をつけください
ND フィルターとテレコンバージョンレンズなどを 2 枚重ねて取り付けることもできますが、ズームを W 側にすると、四隅が暗くなる（ケラレ）場合がありますので、おすすめできません。(2 枚重ねて取り付ける場合はレンズフードを外してから取り付けてください)

フィルターキット VW-LF43N に付属のレンズキャップを付ける（外す）には

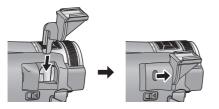
フィルターキット VW-LF43N を使用する場合、本機を使用しないときは、レンズ保護のため、フィルターキットに付属しているレンズキャップを付けてください。

- つまんで付け外しします。

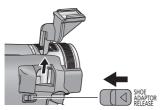
安全上のご注意 はじめに 撮る 見る 残す パソコンで使う 大事なお知らせなど

シューアダプターに
別売品を取り付けるには

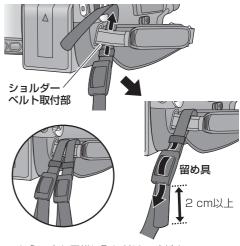
ビデオ DC ライト VW-LDC103 などを取り付けるところです。

1）シューアダプターカバーを開く

2）シューアダプターを本機に取り付け、シューアダプターカバーを閉じる

3）ビデオ DC ライトを取り付ける

■ シューアダプターを外すには

シューアダプターカバーを開けて、シューアダプター取外しレバーをスライドさせたまま、シューアダプターを外す

ショルダーベルトについて

ショルダーベルト VW-CMD2 を、図のように二重になっている部分の間にとおして取り付けることができます。

- もう一方も同様に取り付けてください。

三脚について

三脚 VW-CT45 は三脚取付穴に取り付けます。（取り付けかたは、三脚の取扱説明書をお読みください）

必ずお読みください

きれいなハイビジョン映像

本機は高精細なハイビジョン映像をSDカードや内蔵メモリーに記録する AVCHD 規格のビデオカメラです。

AVCHD とは：

高精細なハイビジョン映像を記録・再生するための規格です。映像圧縮は MPEG-4 AVC/H.264 方式、音声はドルビーデジタル 5.1 クリエーターで記録します。

- 従来のDVDビデオなどと記録方式が異なりますので、互換性はありません。

※記録モードがHA/HG/HXの場合

■ 事前に必ずためし撮りをしてください

大切な撮影（結婚式など）の前や長期間ご使用にならなかったときは、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

撮影内容の補償はできません

本機およびSDカードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■ 本書内の写真、イラストについて

本書内の写真は、説明のためスチル写真から合成しています。また、本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。画面のイラストでは、表示される文字や記号を実物より大きくして説明しています。

■ 本書での記載について

以下のように記載しています。

- バッテリーパック→「バッテリー」
- SD メモリーカード、SDHC メモリーカード→「SD カード」
- ビデオ撮影/ビデオ再生で使える機能→ **ビデオ**
  写真撮影 / 写真再生で使える機能→ **写真**
- 参照いただくページ→ P00

■ 本機で使用できるカードは

SD メモリーカードおよび SDHC メモリーカードです。詳しくは、20 ページをご覧ください。

■ 著作権にお気をつけください

あなたが撮影（録画など）や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上、権利者に無断で使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気をつけください。

- 本製品に付属するソフトウェアを無断で複製（コピー）したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。

- SDHC ロゴは商標です。
- “AVCHD”および“AVCHD”ロゴはパナソニック株式会社とソニー株式会社の商標です。
- ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。
  Dolby、ドルビーおよびダブル D 記号はドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標または、登録商標です。
- HDAVI Control™ は商標です。
- “x.v.Color” は商標です。
- LEICA/ ライカはライカマイクロシステムズ IR GmbH の登録商標です。
- DICOMAR/ディコマーはライカカメラAGの登録商標です。
- Microsoft®、Windows®、Windows Vista® およびDirectX®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- IBM および PC/AT は米国 International Business Machines Corporation の登録商標です。
- Intel®、Core™、Pentium®およびCeleron®は、Intel Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- AMD Athlon は Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。
- iMovie、Mac は 米国 および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- PowerPC は 米国 International Business Machines Corporation の商標です。
- その他、この説明書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為にかかわる個人使用を除いてはライセンスされておりません。
- AVC 規格に準拠する動画（以下、AVC ビデオ）を記録する場合
- 個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオを再生する場合
- ライセンスを受けた提供者から入手された AVC ビデオを再生する場合

詳細については米国法人 MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com) をご参照ください。

ホームページではビデオの撮りかたやコツ、新製品の情報などを紹介しています。
参考にご覧ください。
http://panasonic.jp

また製品のサポート情報については
http://panasonic.jp/support
をご覧ください。

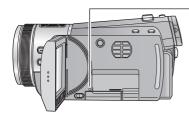
この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

内蔵メモリーの取り扱い

本機は 64 GB のメモリーを内蔵しています。ご使用の際は、以下の点に十分お気をつけください。

定期的に保存（バックアップ）をする
内蔵メモリー は一時的な保管場所です。静電気や電磁波、破損、故障などで大切なデータが消失しないよう、パソコンや DVD ディスクなどにコピーしてください。（P96、109）

撮影内容の補償はできません
内蔵メモリーの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。また、本機を修理した場合（内蔵メモリー以外の修理を行った場合も含む）においても同様です。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■ 動作中ランプについて

動作中ランプ [ACCESS]
- 内蔵メモリー、カードアクセス（認識、記録、再生、消去など）中に点灯します。

- 点灯中に下記の動作を行わないでください。内蔵メモリーが破損したり、本機が正常に動作しなくなることがあります。
  – 電源を切る
  – USB 接続ケーブルを抜き差しする
  – 振動や衝撃を与える

- 本機の廃棄 / 譲渡につきましては 138 ページをご参照ください。

使う前に

3 各部の名前

消去ボタン
[🗑]（P81）
メニューボタン
[MENU]（P24）
カード扉開くレバー [OPEN]（P21）
PRE-REC ボタン（P43）
おまかせ iA ボタン（P36）
手ブレ補正ボタン [/O.I.S.]（P50）
吸気口（冷却ファン）
● 内部の温度上昇を防ぐため、冷却用ファンが回ります。使用時は吸気口をふさがないようにお気をつけください。
視度調整ダイヤル（P32）
バッテリー取付部（P18）
DC 入力端子 [DC IN]（P19）
ピッタリズームボタン（P49）
● ズームレバーと同じように、サムネイル表示の切り換えや音量調整をすることができます。
サブ撮影開始 /
一時停止ボタン（P35）
● 撮影開始/一時停止ボタンと働きは同じです。
クイックメニューボタン
[Q.MENU]（P25）
USB 端子（P97、103、106、115）
A/V
D端子
HDMI
HDMI ミニ端子
（P91、94）
D 端子（P91）
A/V 端子（P91、105）
● 映像・音声コードは付属のもの以外は接続しないでください。
動作中ランプ
[ACCESS]（P13、21）
カード挿入部（P21）
カード扉（P21）
タッチパネル / 液晶モニター（P23、31）
180°
90°
90°

マルチマニュアルリング（P67、70）

マニュアルフォーカスボタン [FOCUS]（P70）

マニュアルファンクションボタン [FUNCTION]（P67）

リモコン受信部（P34）

撮影ランプ（P27）

内蔵マイク（5.1ch 対応）

スピーカー

レンズフード（P9）

レンズカバー

- ビデオ撮影モードまたは 写真撮影モードにすると開きます。（P22）

MIC 端子

- プラグインパワー対応のマイクも外部マイクとして使えます。（ステレオミニジャック）
- 外部マイク入力時は音声はステレオ（2ch）になります。
- マイクによっては、「ブー」という音が出ることがあります。この場合はバッテリーでのご使用をおすすめします。

ヘッドホン出力端子（P55）

電源の準備

本機で使えるバッテリー（2009 年 5 月現在）

本機で使えるバッテリーは **VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6** です。

- 本機には、使用できるバッテリーを判別する機能があり、バッテリー（**VW-VBG130/VW-VBG260/VW-VBG6**）は、この機能に対応しています。（この機能に対応していないバッテリーは使用できません）
- **VW-VBG6** を使うには、バッテリーパックホルダーキット **VW-VH04**（別売）が必要です。

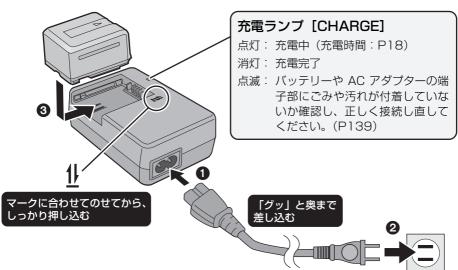
パナソニック純正品に非常によく似た外観をした模造品のバッテリーが一部海外で流通していることが判明しております。このようなバッテリーの模造品の中には、一定の品質基準を満たした保護装置を備えていないものも存在しており、そのようなバッテリーを使用した場合には、発火・破裂等を伴う事故や故障につながる可能性があります。安全に商品をご使用いただくために、バッテリーを使用するパナソニック製の機器には、弊社が品質管理を実施して発売しておりますパナソニック純正バッテリーのご使用をおすすめいたします。
なお、弊社では模造品のバッテリーが原因で発生した事故・故障につきましては、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

バッテリーを充電する

お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、充電してからお使いください。

- DC コードは AC アダプターから抜いておいてください。DC コードがつながっていると、バッテリーの充電はできません。

AC アダプターに電源コードをつないで、バッテリーを取り付ける

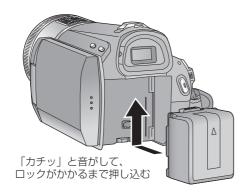
安全上のご注意
はじめに
撮る
見る
残す
パソコンで使う
大事なお知らせなど

バッテリーを付ける / 外す

バッテリーを図の向きに取り付ける

「カチッ」と音がして、
ロックがかかるまで押し込む

バッテリーを外すには

必ずモードダイヤルを「OFF」にし、動作表示ランプの消灯を確認してから、落下させないよう手で支えて取り外してください。

矢印の方向に
スライドさせた
状態で取り外す

充電時間と撮影可能時間のめやす

■ 充電時間 / 撮影可能時間
[温度 25 ℃ / 湿度 60%/ ファインダー使用時(カッコ内は液晶モニター使用時)]

バッテリー品番 ［電圧 / 容量（最小）］	充電時間	連続撮影可能時間	実撮影可能時間
付属バッテリー / VW-VBG130（別売） [7.2 V/1250 mAh]	約 2 時間 35 分	約 1 時間 45 分 （約 1 時間 40 分）	約 1 時間 5 分 （約 1 時間）
VW-VBG260（別売） [7.2 V/2500 mAh]	約 4 時間 40 分	約 3 時間 20 分 （約 3 時間 15 分）	約 2 時間 5 分 （約 2 時間）
VW-VBG6 ※（別売） [7.2 V/5400 mAh]	約 9 時間 25 分	約 8 時間 20 分 （約 8 時間）	約 5 時間 10 分 （約 4 時間 55 分）

※ バッテリーパックホルダーキット VW-VH04（別売）が必要です。

● **充電時間はバッテリーを使い切ってから充電した場合の時間です。高温 / 低温時など、使用状況によって充電時間、撮影可能時間は変わります。**

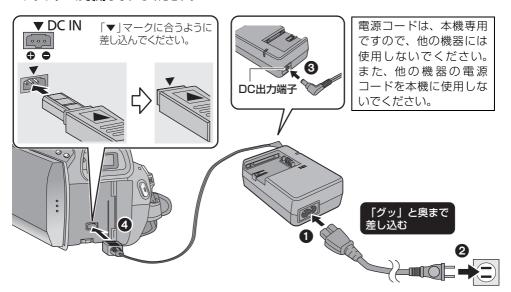
お知らせ

- 実撮影可能時間とは、撮影/停止、電源の入/切、ズーム操作などを繰り返したときに撮影できる時間です。
- 使用後や充電後はバッテリーが温かくなりますが、異常ではありません。
- 海外でお使いになる場合は 142 ページをご覧ください。

バッテリー残量表示について

- バッテリーの残量が少なくなるに従って、[battery icons] と表示が変わります。3 分以下になると [battery icon] が赤色になり、容量がなくなると、[battery icon] が点滅します。
- パナソニック製バッテリー使用時は、バッテリー残量時間が表示されます。(時間が表示されるまでしばらく時間がかかります)バッテリー残量時間は使用状況によって変わります。
- バッテリー残量の時間表示は最大 9 時間 59 分です。残量時間が 9 時間 59 分を超える場合、表示が緑色になり 9 時間 59 分未満になるまで変わりません。
- モードダイヤルを回してモードを切り換えたときなどは、バッテリー残量時間を再度計算するため時間表示が一度消えます。
- AC アダプターや他社製バッテリー使用時は、バッテリー残量時間は表示されません。

電源コンセントにつないで使う

- **AC アダプターは、付属の AC アダプターまたは VW-AD21-K(別売)をお使いください。他の機器の AC アダプターは使用しないでください。**

1 電源コードを AC アダプターにつなぐ

- ❶❷ の順に差し込んでください。

2 DC コードを AC アダプターの DC 出力端子に差し込む

3 DC 入力端子 [DC IN] に DC コードをつなぐ

お知らせ

- AC アダプターを外すときは、必ずモードダイヤルを「OFF」に合わせて、動作表示ランプの消灯を確認してから外してください。

カードの準備

本機は SDHC 対応機器（SD メモリーカード /SDHC メモリーカード両方に対応した機器）です。
SDHC メモリーカードを他の機器で使う場合は、SDHC メモリーカードに対応しているか確認してください。

本機で使えるカード（2009 年 5 月現在）

ビデオ撮影時は、SD スピードクラス※が 4 以上の SD カードをお使いください。

カードの種類	記録容量	ビデオ撮影 当社製 SD カードは、下記の品番をお使いいただけます。	写真撮影
SD メモリーカード	8 MB 16 MB	使用できません	使用できます
	32 MB 64 MB 128 MB 256 MB	動作保証しておりません。SD カードによっては、ビデオ撮影が突然停止することがあります。（P128）	
	512 MB	RP-SDV512	
	1 GB	RP-SDV01G、RP-SDM01G、RP-SDP01G	
	2 GB まで	RP-SDV02G、RP-SDM02G、RP-SDW02G、RP-SDP02G	
SDHC メモリーカード	4 GB	RP-SDV04G、RP-SDM04G、RP-SDW04G、RP-SDP04G	
	6 GB	RP-SDM06G	
	8 GB	RP-SDV08G、RP-SDM08G、RP-SDW08G、RP-SDP08G	
	12 GB	RP-SDM12G、RP-SDP12G	
	16 GB	RP-SDV16G、RP-SDM16G、RP-SDW16G、RP-SDP16G	
	32 GB まで	RP-SDV32G、RP-SDW32G	

※ SD スピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。

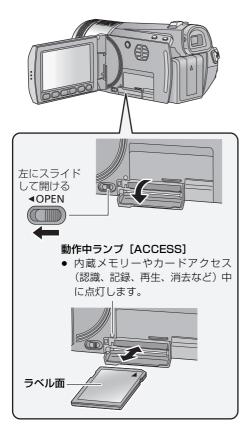
使用可能な SD メモリーカード /
SDHC メモリーカードについての最新情報は、
下記サポートサイトでご確認ください。
http://panasonic.jp/support/video/connect/

- SDHCロゴのない4 GB以上のメモリーカードは、SD 規格に準拠していないため使用できません。

- SD カードの書き込み禁止スイッチを図のように「LOCK」側にすると、書き込みやデータの消去、フォーマットができなくなります。戻すと可能になります。

書き込み禁止スイッチ

SDカードを入れる／出す

当社製以外のSDカードや他の機器でお使いになったSDカードを本機ではじめてお使いの場合は、まずフォーマットしてください。（P90）フォーマットすると、SDカードに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。大切なデータはパソコンやDVDディスクなどに保存しておいてください。（P96、109）

動作中ランプ点灯中にSDカードを抜くと、本機の誤動作やSDカード内のデータの破壊につながる恐れがあります。

1 液晶モニターを開ける

- 動作中ランプの消灯を確認してください。

2 カード扉開くレバーをスライドさせて、カード扉を開く

3 カード挿入部にSDカードを入れる（出す）

- 入れるときはラベル面を図の方向に向けて、「カチッ」と音がするまでまっすぐ押し込む。
- 出すときは、SDカードの中央部を押し込んで、まっすぐ引き抜く。

4 カード扉を閉じる

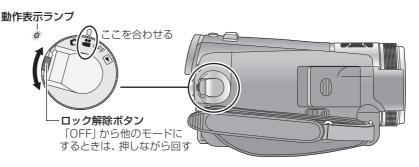
- 「カチッ」と音がするまで確実に閉じてください。

お知らせ

- SDカードの裏の接続端子部分に触れないでください。
- SDカードの取り扱いについて詳しくは140ページをご覧ください。

3 モードを選ぶ（電源の入 / 切）

モードダイヤルを回して、撮影・再生・電源「OFF」を切り換えます。

ロック解除ボタンを押しながら、モードダイヤルを 🎥、📷 または ▶ に合わせて電源を入れる

動作表示ランプが点灯します。

【電源を切るには】

モードダイヤルを「OFF」に合わせてください。動作表示ランプが消灯します。

🎥	**ビデオ撮影モード（P40）**	ビデオを記録します。
📷	**写真撮影モード（P44）**	写真を記録します。
▶	**再生モード（P72、79）**	ビデオや写真を再生します。
OFF	電源が切れます。	

液晶モニター / ファインダーで電源を入れる / 切る

モードダイヤルが 🎥 または 📷 のときは、液晶モニターとファインダーを使って電源を入 / 切することができます。

電源を入れるときは、液晶モニターを開く、またはファインダーを引き出してください。

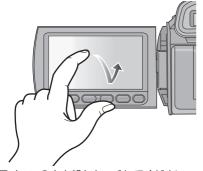
- 液晶モニターとファインダーの両方を閉じないと電源は切れません。
- ビデオ撮影中は、液晶モニターとファインダーを閉じても電源は切れません。

本機をご使用にならないときは、モードダイヤルを「OFF」にしてください。

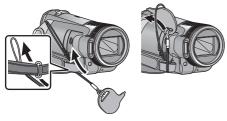
準備する
4 タッチパネルの使いかた

指で液晶モニター（タッチパネル）を直接タッチして操作します。
指で操作しにくい場合や細かな作業には、タッチペン（付属）が便利です。

■ タッチする

タッチパネルを押して離す動作で選択します。

- アイコンの中央部をタッチしてください。
- タッチパネルに触れている状態で、他の個所をタッチしても動作しません。

■ タッチペンについて

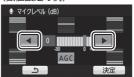
付属のタッチペンを使用しないときは、図のように本機に取り付けることもできます。
タッチペンを使うときは、本機から取り外してお使いください。

- 付属のタッチペン以外は使わないでください。
- タッチペンを液晶モニターで挟まないでください。

■ よく使うアイコンについて

▲/▼/◀/▶:
メニューやサムネイル表示でページを切り換えたり、設定するときにタッチします。

（ページ切り換えの例）

撮影設定 1/3
シーンモード 切
ズームモード 光学ズーム12x
記録モード HX1920
インターバル記録 切
i 終了

（数値設定の例）

↩: **メニュー設定時など、前の画面に戻るときにタッチします。**

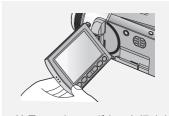
（表示例）

撮影設定 1/3
シーンモード 切
ズームモード 光学ズーム12x
記録モード HX1920
インターバル記録 切
i 終了

お知らせ

- 液晶モニターが指紋などで汚れた場合は、めがねふきのような柔らかい布でふいてください。
- ボールペンなど、先のとがった硬いものでタッチしないでください。
- 液晶モニターをつめを立ててタッチしたり、強い力でこすったり、押したりしないでください。
- 液晶保護シートをはると、見えにくくなったり、タッチしても認識しにくくなることがあります。
- タッチしても認識されない場合や異なるところが認識される場合は、タッチパネル調整をしてください。（P31）

メニュー設定する

表示されるメニュー画面を
タッチして操作する

● 液晶モニターのボタンを押すときは、親指と人さし指で液晶モニターを挟んで押すことをおすすめします。

1 メニューボタンを押す

2 トップメニューをタッチする

トップメニュー

3 サブメニューをタッチする

サブメニュー

● ▲/▼をタッチすると、次の（前の）ページが表示できます。
● i をタッチし、i が黄色で囲まれるとインフォメーション表示設定になります。

4 項目をタッチして設定する

5 「終了」をタッチする、または メニューボタンを押して メニュー設定を終了する

■ i インフォメーション表示について

手順 3、4で、タッチしたサブメニューや項目の説明と、設定確認のメッセージが表示されます。
インフォメーション表示設定を解除するには、i をタッチしてください。

クイックメニューを使う

一部のメニューをすばやく設定することができます。

1 クイックメニューボタンを押す

2 項目をタッチする

3 項目をタッチして設定する

クイックメニューでは以下のメニューが設定できます。

- モードダイヤルの位置や設定によって、表示される項目は変わります。

アイコン	機能	ページ
HA 1920 / HG 1920 / HX 1920 / HE 1440	記録モード	P42
OFF / 1s / 10s / 30s / 1m / 2m (1s = 1 秒、1m = 1 分)	インターバル記録	P58
9M / 8M / 5M / 0.3M 10.6M / 7M / 4.5M 10M / 6M / 3.5M 8.3M / 2.1M	写真の記録画素数	P45 P46
ON / OFF	画面表示	P26
0 / +1 / +2 / -1 / A	パワー LCD	P31
OFF / / /	撮影ガイドライン	P57
AUTO / +AGC /	マイクレベル	P62
ON / OFF	MF アシスト	P70
ON / OFF	ゼブラ	P63
OFF / ON / MNL	輝度表示	P64
OFF / ON / MNL	ヒストグラム表示	P64

4 「終了」をタッチする、またはクイックメニューボタンを押してクイックメニューを終了する

お使いの機能によって、一部メニューは使用できません。（P125）

ビデオ撮影モード

※ 1. おまかせ iA が入のときは表示されません。
※ 2. メディア選択を「カード」に設定しているときのみ表示されます。
※ 3. メディア選択を「内蔵メモリー」に設定しているときのみ表示されます。

撮影設定

シーンモード （P56）
ズームモード （P49）
撮影ガイドライン※1 （P57）
記録モード （P42）
インターバル記録 （P58）
デジタルシネマ※1 （P58）
リレー記録※3 （P59）
フェード （P53）
フェード色 （P53）
うっかり撮り防止 （P59）
オートスローシャッター※1 （P60）
顔検出枠表示 （P60）
逆光補正 （P53）
コントラスト視覚補正※1 （P53）
美肌モード※1 （P53）
テレマクロ （P54）
カラーナイトビュー※1 （P54）
デジタルシネマカラー※1 （P60）
撮影アシスト （P43）
風音低減※1 （P61）
マイク設定※1 （P61）
マイクレベル※1 （P62）
バスコントロール※1 （P63）
画質調整※1 （P71）
MF アシスト※1 （P70）
ゼブラ※1 （P63）
輝度表示※1 （P64）
ヒストグラム表示※1 （P64）

写真設定

記録画素数 （P45）
クオリティ （P46）
高速連写※1 （P65）
セルフタイマー （P54）
フラッシュ （P55）
フラッシュ明るさ※1 （P55）
赤目軽減※1 （P55）
シャッター音 （P66）

メディア選択

SD カードに記録する場合は「カード」、内蔵メモリーに記録する場合は「内蔵メモリー」を選択してください。

セットアップ

画面表示

画面の表示を図のように切り換えられます。

切　入

● クイックメニューで設定することもできます。（P25）

時計設定 （P29）
ワールドタイム設定 （P30）
日時表示 （P29）
表示スタイル （P29）

エコモード

切　:エコモードは働きません。
5 分 :約 5 分間操作しなかった場合、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。
● 以下の場合は「エコモード」を「5分」にしていても自動的に電源が切れません。
－ AC アダプター使用時
－ USB 接続ケーブル使用時
－ PRE-REC 中

クイックパワーオン	(P39)
クイックスタート	(P38)
リモコン	(P33)

撮影ランプ

撮影ランプは、撮影中に点灯し、リモコン受信時やセルフタイマー動作時に点滅します。「切」にすると、撮影中にランプは点灯しません。

お知らせ音

タッチパネル操作時や、撮影の開始や停止、電源の入 / 切などを音で確認できます。
「切」にすると、撮影の開始 / 終了時などに音が鳴りません。
● エラーが起こったときは「ピピッ、ピピッ…（連続 4 回）」と鳴ります。画面に出るメッセージ表示（P123）の内容を確認してください。

パワー LCD	(P31)
液晶 AI ※[1]	(P32)
液晶調整	(P31)
EVF 明るさ	(P32)
コンポーネント出力	(P93)
HDMI 出力解像度	(P93)
ビエラリンク	(P94)
接続するテレビ	(P92)

初期設定

メニューをお買い上げ時の設定に戻します。
●「メディア選択」、「時計設定」、「LANGUAGE」の設定は変わりません。

カードフォーマット※[2]	(P90)
内蔵メモリーフォーマット※[3]	(P90)
タッチパネル調整	(P31)

デモモード

本機の紹介（デモ）を始めます。
（モードダイヤルが 🎥 または 📷 のときのみ）
AC アダプター使用時に、SD カードが入っていない状態で「デモモード」を「入」に設定すると、デモが始まります。何か操作をするとデモは中断しますが、約 10 分以上操作がないと、再び自動的に始まります。SD カードを入れるか、「デモモード」を「切」にすると解除されます。

手ブレ補正デモ

手ブレ補正の紹介（デモ）を始めます。
（モードダイヤルが 🎥 または 📷 のときのみ）
「手ブレ補正デモ」を「する」に設定すると、デモが始まります。「終了」をタッチすると解除されます。

LANGUAGE

画面に表示される言語を「日本語」または「English」（英語）に設定できます。

📷 写真撮影モード

※ 1. おまかせ iA が入のときは表示されません。

撮影設定

手ブレ補正	(P50)
暗部補正※[1]	(P53)

写真設定

画像横縦比	(P45)
フラッシュ明るさ	(P55)
AF 補助光※[1]	(P66)

● 上記に記載のないメニューは、ビデオ撮影モードの同名の項目を参照してください。

再生モード

※ 1. DVD バーナー接続中のディスク再生選択時、または「オートスキップ再生」(P76) 選択時は表示されません。
※ 2. DVD バーナー接続中のディスク再生選択時のみ表示されます。
※ 3. カード再生選択時のみ表示されます。
※ 4. 内蔵メモリー再生選択時のみ表示されます。

(ビデオ再生)

ビデオの管理

リピート再生	(P78)
続きから再生	(P78)
シーンプロテクト※1	(P84)
再生ガイドライン	(P57)

シーン編集※1

分割	(P83)
消去	(P81)

コピー※1

→	(P87)
→	(P87)
リレーシーンまとめ	(P89)
リレー情報解除	(P89)

ディスクの管理※2

ディスクフォーマット	(P102)
オートプロテクト	(P102)
ディスク情報表示	(P102)

セットアップ

カードフォーマット※3	(P90)
カード情報表示※3	(P86)
内蔵メモリーフォーマット※4	(P90)
内蔵メモリー情報表示※4	(P86)

- 上記に記載のないメニューは、ビデオ撮影モードの同名の項目を参照してください。

(写真再生)

写真の管理※1

シーンプロテクト	(P84)
DPOF 設定※3	(P85)
消去	(P81)

- 上記に記載のないメニューは、ビデオ撮影モードとビデオ再生の同名の項目を参照してください。

時計を設定する

電源を入れたとき、「時計を設定してください。」というメッセージが表示される場合があります。
「はい」を選んで、下記手順2からの操作で時計設定をしてください。

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる

1 メニュー設定する（P24）

「セットアップ」→「時計設定」→「する」

2 合わせる項目（年 / 月 / 日 / 時 / 分）をタッチし、▲/▼で数字を合わせる

- 年は 2000 → 2001 → … → 2039 → 2000 と変わります。
- 時間は 24 時間表示です。
- ワールドタイム設定（P30）をホームに設定時は 🏠 が、旅行先に設定時は ✈ が画面右上に表示されます。

3 「決定」をタッチする

- 決定すると秒が 0 から始まります。
- ワールドタイム設定を促すメッセージが表示されることがあります。画面をタッチして、ワールドタイム設定をしてください。（P30）
- 「終了」をタッチする、またはメニューボタンを押して設定を終了します。

【年月日・時刻の表示を切り換えるには】

メニュー設定する（P24）：
「セットアップ」→「日時表示」→希望の表示

- ワイヤレスリモコンの年月日 / 時刻ボタンでも切り換えられます。

日時	日付	切
15:30 2009.12.15	2009.12.15	

- 日時表示は画面に表示されたあと、数秒後に消えます。

【表示スタイルを切り換えるには】

メニュー設定する（P24）：
「セットアップ」→
「表示スタイル」→希望の表示

表示スタイル	画面表示
年 / 月 / 日	2009.12.15
月 / 日 / 年	12 15 2009
日 / 月 / 年	15.12.2009

お知らせ

- 時刻表示が「−−」のときは、内蔵日付用電池が消耗しています。内蔵日付用電池を充電するには、本機に AC アダプターをつなぐかバッテリーを取り付けてください。約 24 時間そのままにしておくと、約 6ヵ月間時計設定を記憶します。（モードダイヤルが「OFF」になっていても充電しています）

ワールドタイム設定（旅行先の時刻を表示する）

お住まいの地域と旅行先を選び、旅行先の時刻を表示、記録することができます。

1 メニュー設定する（P24）

「セットアップ」→
「ワールドタイム設定」→「する」

- 時計設定がされていない場合は、まず現在の時刻に合わせてから行ってください。
- 「ホーム」（お住まいの地域）が設定されていない場合、メッセージが表示されます。「決定」をタッチして、手順 3 に進んでください。

2 （お住まいの地域を設定する場合のみ）「ホーム」をタッチする

- 「決定」をタッチしてください。

3 （お住まいの地域を設定する場合のみ）◀/▶をタッチしてお住まいの地域を選択し、「決定」をタッチする

- 画面左上に、現在の時刻が表示され、左下には GMT（グリニッジ標準時）に対する時差が表示されます。
- サマータイム（夏時間）にするには、「サマータイム設定」をタッチしてください。☼◷ が表示されサマータイム設定になり時刻が 1 時間進みます。もう一度タッチすると元に戻ります。

4 （旅行先の地域を設定する場合のみ）「旅行先」をタッチする

- 「決定」をタッチしてください。
- はじめてホームを設定した場合のみ、続けてホーム/旅行先の選択画面が表示されます。すでにホームを設定している場合は、手順 1 のメニュー設定を行ってください。

5 （旅行先の地域を設定する場合のみ）◀/▶をタッチして旅行先の地域を選択し、「決定」をタッチする

- 画面右上に、選んだ旅行先の現地時間が表示され、画面左下には、ホームに設定した地域との時差が表示されます。
- サマータイム（夏時間）にするには、「サマータイム設定」をタッチしてください。☼◷ が表示されサマータイム設定になり時刻が 1 時間進みます。もう一度タッチすると元に戻ります。
- メニューボタンを押して設定を終了してください。✈ が画面に表示され旅行先の時刻になります。

【時刻表示をホームに戻すには】

手順 1 ～3でホームを設定し、「終了」をタッチまたはメニューボタンを押して設定を終了してください。

お知らせ

- 画面に表示される地域で旅行先が見つからない場合は、ホームからの時差を参考に設定してください。

準備する
7
液晶モニター/ファインダーを調整する

● 実際に記録される映像には影響しません。

液晶モニターの調整

■ パワー LCD

屋外などの明るい場所でも液晶モニターを見やすくします。

メニュー設定する（P24）：
「セットアップ」→「パワーLCD」→希望の設定

● クイックメニューで設定することもできます。(P25)

LCD：Liquid（リキッド） Crystal（クリスタル） Display（ディスプレイ）（液晶モニター）の略です。

- +2：さらに明るくする
- +1：明るくする
- 0：標準
- -1：暗くする
- A：周囲の明るさに応じて、自動で明るさを調整する（マニュアルモードまたは再生モード時は表示されません）

● AC アダプター使用時は、自動的に +1 が表示され画面が明るくなります。
● 液晶モニターを明るくしているときは、撮影可能時間は短くなります。

■ 液晶調整

液晶モニターの明るさや色の濃さを調整します。

1 メニュー設定する（P24）

「セットアップ」→「液晶調整」→「する」

2 設定する項目をタッチする

明るさ：液晶モニターの明るさ
色レベル：液晶モニターの色の濃さ

3 ◀/▶をタッチして調整する

● 調整終了後、操作しない状態が続くと、バー表示が消えます。

4 「決定」をタッチする

● 「終了」をタッチまたはメニューボタンを押して設定を終了します。

タッチパネル調整

タッチしたものと違うものが選択される場合などに、タッチパネルの調整をします。

1 メニュー設定する（P24）

「セットアップ」→
「タッチパネル調整」→「する」

● 「決定」をタッチしてください。

2 「+」を付属のタッチペンでタッチする

● 「+」を順番にタッチしてください。(5 個所)

3 「決定」をタッチする

お知らせ

● 液晶モニターを 180°回転した状態では調整できません。

液晶画質を変更する（液晶 AI）

● おまかせ iA を切にする（P36）

メニュー設定する（P24）

「セットアップ」→「液晶 AI」→
「ダイナミック」または「ノーマル」

ダイナミック：
明暗がはっきりした、メリハリのある液晶画質になります。

ノーマル：
標準の液晶画質になります。

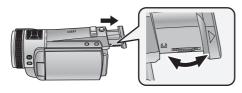
お知らせ

- パワーLCDが [+1] または [+2] に設定されているときは「ダイナミック」、[-1] または [A] に設定されているときは「ノーマル」になり、設定は変更できません。

ファインダーの調整

■ 視度調整

ファインダーの画像がよく見えるように調整します。

視度調整ダイヤルを動かして調整する

- ファインダーを引き出し、液晶モニターを閉じて、ファインダーを点灯させてください。

■ EVF 明るさ

ファインダーの明るさを調整します。

1 ファインダーを引き出して、液晶モニターを開く

2 メニュー設定する（P24）

「セットアップ」→「EVF 明るさ」→「する」

EVF：Electric View Finder（エレクトリック ビュー ファインダー）（ファインダー）の略です。
- ファインダーが点灯します。

3 「明るさ」をタッチする

4 ◀/▶をタッチして調整する

- 調整終了後、操作しない状態が続くと、バー表示が消えます。

5 「決定」をタッチする

- 「終了」をタッチまたはメニューボタンを押して設定を終了します。

撮影する相手に内容を見せながら撮影する（対面撮影）

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる

ファインダーを引き出し、液晶モニターをレンズ側に回転させる

- 対面撮影時は、ファインダーを引き出すと液晶モニターとファインダーが同時に点灯します。
- 液晶モニターに映る映像が鏡のように左右反転しますが、記録される映像は通常どおりです。
- 対面撮影時は、ファインダーで映像を見ながら撮影してください。

お知らせ

- 画面表示は一部だけになります。[!] が表示されたときは、液晶モニターを元に戻して、メッセージ表示を確認してください。（P123）

ワイヤレスリモコンを使う

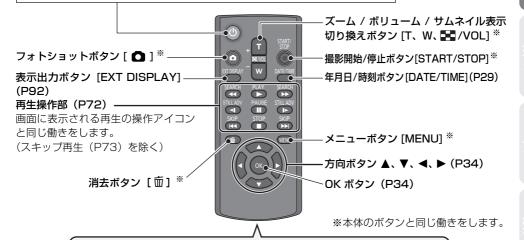
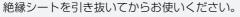
メニュー設定する（P24）

「セットアップ」→「リモコン」→「入」

- お買い上げ時の設定は「入」です。
- リモコンをお使いにならないときは、誤動作しないように「切」にすることもできます。

電源 ON/OFF ボタン [⏻]
本機のモードダイヤルを OFF 以外にしているときに、電源を入 / 切できます。
- 電源を切ってから約 36 時間経過すると、電源 ON/OFF ボタンでは電源が入らなくなります。モードダイヤルを操作して電源を入れ直してください。
- パソコンや DVD バーナーと接続時は電源は切れません。

※本体のボタンと同じ働きをします。

絶縁シートを引き抜いてからお使いください。

- 絶縁シートは抜いたあと、適切に処理をしてください。

コイン電池を交換する

- 本機の近くで操作しても動作しない場合は、新しいコイン電池（CR2025）と交換してください。（電池の寿命は使用頻度にもよりますが、約 1 年です）

■ ワイヤレスリモコンが使える範囲について

距離：約 5 m 以内
角度：上に約 10°、下・左右に約 15°

● 室内での値です。屋外やリモコン受信部に強い光が当たっているときは、この範囲内であっても操作できない場合があります。

方向ボタン /OK ボタンの操作

1 方向ボタンを押す

● 選択している項目が黄色で表示されます。

2 方向ボタンで上下左右に動かし、項目を選ぶ

3 OK ボタンを押して決定する

お知らせ

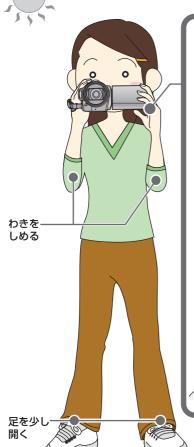
● 操作アイコン、サムネイル表示などの選択 / 決定もできます。
● 指でタッチできる個所はリモコンで操作できます。（一部機能を除く）

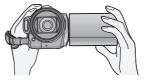
撮影前の確認

安全上のご注意
はじめに
撮る
見る
残す
パソコンで使う
大事なお知らせなど

■ 基本的な構えかた

- 撮影時には、足場が安定していることを確認し、ボールや競技者などと衝突する恐れがある場所では周囲に十分お気をつけください。

屋外では、なるべく太陽を背にして撮影してください。
逆光では被写体が暗く撮影されます。

両手でしっかりと持つ

グリップベルトに手をとおす

マイク部を手などでふさがない

冷却用ファンの吸気口を手などでふさいで放熱を妨げない

- マルチマニュアルリングは図のようにして回してください。

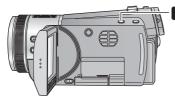
腰のあたりで構えるときはサブ撮影開始/一時停止ボタンを使うと便利です

■ 基本的なビデオ撮影のしかた

- 本機を固定して撮影するのが基本です。
- 本機を動かして撮影する場合は、ゆっくりと一定の速さで動かします。
- ズーム操作は近くで撮影できない被写体を撮影するときに便利ですが、ズームイン/ズームアウトを多く使いすぎると、見づらい映像になる場合があります。

おまかせ iA

撮りたいものに本機を向けるだけで、撮影状況に適した以下のモードになります。

- お買い上げ時の設定は入です。

おまかせ iA ボタン

ボタンを押して、おまかせ iA モードの入 / 切を切り換えます。

iA: Intelligent（インテリジェント） Auto（オート）の略です。

モード	場面 / 効果
人物	**被写体が人物の場面** 顔を検出し、自動でピントを合わせ、きれいに映るように明るさを調整します。
風景	**屋外での撮影時に** 背景の空が白とびする場面でも、白とびをさせず風景全体を鮮やかに撮影できます。
スポットライト※1	**スポットライトがあたる場面など** 極端に明るい被写体をきれいに撮影できます。
ローライト※1	**薄暗い部屋、夕暮れ時など** 薄暗い屋内や夕暮れ時でもきれいに撮影できます。

モード	場面 / 効果
夜景 & 人物※2	**夜の人物撮影時に** 人物とともに背景も見た目に近い明るさで撮影できます。
夜景※2	**夜景での撮影時に** シャッタースピードを遅くすることにより、夜景を鮮やかに撮影できます。
マクロ※2	**花などをアップで撮影する場面に** 被写体に近づいて撮影できます。
/ ノーマル	**その他の場面** コントラストを調整し、きれいな映像にします。

※ 1. ビデオ撮影モード時のみのモード
※ 2. 写真撮影モード時のみのモード

お知らせ

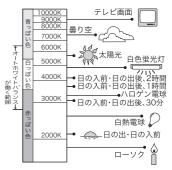
- 本機が自動でモードを判別するため、撮影状況によっては、希望のモードにならない場合があります。
- 入にすると、明るさが急に変化したり、ちらついて見えることがあります。
- 人物モード時は、より大きく画面の中心に近い顔が、オレンジ色の枠で囲まれます。(P60)
- 夜景＆人物/夜景モード時は、三脚の使用をおすすめします。
- 手ブレ補正(P50)はすべてのモードでアクティブモード/入になります。
- 以下の場合など、撮影状況によっては顔が検出できないことがあります。
  - 顔が正面を向いていないとき
  - 顔が傾いているとき
  - サングラスなどで顔が隠れているとき
  - 画面上の顔が小さく映っているとき
  - デジタルズーム使用時
- 撮影状況によっては顔を検出しても正しく働かないことがあります。
- おまかせ iA が入のときは、マイク設定はサラウンドになります。

■ おまかせ iA を切にした場合

おまかせ iA が切のときは、オートホワイトバランスとオートフォーカスが働き、自動で色合い（白バランス）やピント（フォーカス）を合わせます。
また、絞りとシャッター速度で明るさを自動的に調整します。

- 光源や撮る場面によっては、色合いやピントが自動で合いません。このような場合は、手動（マニュアル）で調整してください。(P68、70)

オートホワイトバランスの働きについて

本機は数種類の光源の下での白色情報をあらかじめ記憶しています。撮影時の光源を判断し、記憶している白バランスの中から最も近いものを選びます。
オートホワイトバランスが働く範囲は図のとおりです。

記憶している白バランス以外の光源や光源が複数の場合は、オートホワイトバランスが正常に働かない 場合があります。これらの場合、手動で白バランスを調整してください。

オートフォーカスの働きについて

レンズを自動的に前後に移動させ、ピントを合わせます。オートフォーカスには以下のような特性があります。

  - 被写体の縦の線が最もはっきり見えるように調整する
  - よりコントラストの強いものにピントを合わそうとする

- 次のようなシーンでは、オートフォーカスが正しく働きません。マニュアルフォーカスでの撮影をおすすめします。
  - 遠くと近くのものを同時に撮る
  - 汚れたガラスの向こう側のものを撮る
  - キラキラと光るものが周りにある
  - 暗い場所を撮る
  - 動きの速いものを撮る
  - コントラストの少ないものを撮る

■ 撮影場面に合わせた設定例

大切な撮影の前には、どの設定でどのように撮れるか、ためしておきましょう。以下の設定は目安です。

白バランス→
(屋内 2)
● (屋内 2) でうまく撮れないときは(セットモード)にしてください。

おまかせ iA
● おまかせ iA で白バランス調整が正しく働かない場合は、白バランスを場面ごとに設定してください。

シーンモード→
(スポーツ)

白バランス→オート

フォーカス→マニュアル

シーンモード→
(花火)

白バランス→オート

シーンモードについては 56 ページ、マニュアルフォーカス/白バランスなどマニュアル設定のしかたは 67 ～ 70 ページをお読みください。

クイックスタート（すばやく撮影を始める）

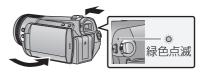
液晶モニターを開くまたはファインダーを引き出すと約 0.6 秒で撮影の一時停止状態になります。

- メディア選択が「カード」で SD カードが入っていない場合は、起動時間は短くなりません。

● **モードダイヤルを または に合わせる**

1 メニュー設定する（P24）

「セットアップ」→
「クイックスタート」→「入」

2 モードダイヤルを または に合わせた状態で液晶モニターとファインダーを閉じる

クイックスタートの待機状態になります。

- レンズカバーは閉じません。

3 液晶モニターを開く または ファインダーを引き出す

撮影の一時停止状態になります。

お知らせ

- **クイックスタートの待機状態では、撮影一時停止状態の約 7 割の電力を消費するため、撮影可能時間は短くなります。**
- 以下の場合には、クイックスタートの待機状態が解除され、電源が切れます。
  - 約 5 分経過する
  - モードダイヤルを ▶ に合わせる
  - 電源を切る
- デジタルシネマ設定時は、クイックスタートする時間が 0.6 秒より遅くなります。
- 写真撮影モード時は、撮影条件によってはクイックスタートする時間が 0.6 秒より遅くなる場合があります。
- 白バランスが自動で調整されるまでに時間がかかることがあります。
- クイックスタートすると、ズーム倍率は約1倍の位置になります。
- エコモード（P27）が働いて、自動的にクイックスタートの待機状態になった場合は、液晶モニターを閉じて、再度開いてください。
- リモコンではクイックスタートの待機状態を解除できません。電源を切る場合は、モードダイヤルを「OFF」にしてください。

クイックパワーオン（起動時間を短くする）

モードダイヤルを「OFF」から 🎥 または 📷 にすると、約 1.9 秒で撮影の一時停止状態になります。

- **モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる**

メニュー設定する（P24）

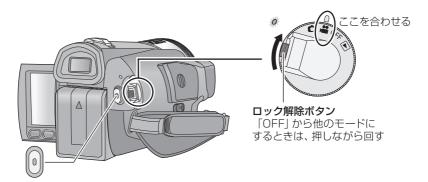
「セットアップ」→
「クイックパワーオン」→「入」

- お買い上げ時の設定は「入」です。

お知らせ

- 写真撮影モード時は、撮影条件によっては起動時間が 1.9 秒より遅くなる場合があります。
- クイックパワーオンすると、ズーム倍率は約1倍の位置になります。

ビデオを撮る ビデオ

AVCHD 規格に準拠したハイビジョン映像を記録します。音声はドルビーデジタル 5.1 クリエーターで記録されます。

1 モードダイヤルを 🎥 に合わせる

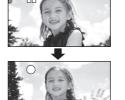
2 液晶モニターを開く または ファインダーを引き出す

3 記録するメディアを選択する

SD カード、または内蔵メモリーのどちらにビデオを記録するかを選択します。

メニュー設定する（P24）：
「メディア選択」→
「カード」または「内蔵メモリー」

- ビデオと写真の記録メディアを個別に設定することはできません。

4 撮影開始 / 一時停止ボタンを押して撮影を始める

- 撮影中に液晶モニターとファインダーを閉じても撮影は続きます。

5 撮影開始 / 一時停止ボタンをもう一度押して撮影を停止する

撮影したビデオの互換性について

- AVCHD対応機器以外とは互換性がありません。AVCHDに対応していない機器(従来のDVDレコーダーなど)では再生できませんので、お使いの機器の説明書で対応を確認してください。
- AVCHD 対応機器であっても再生できない場合があります。この場合は、本機で再生してください。

お知らせ

- **ビデオ撮影中に写真を記録することもできます。(P46)**
- 撮影を開始してから停止するまでが 1 シーンとして記録されます。
- (SD カード 1 枚、または内蔵メモリーの最大記録数)
  シーンの最大記録数:3900
  日付別の最大記録数:200(P75)
- 4 GBを超えてビデオを連続記録したデータを他の機器で再生した場合、4 GBごとに映像が一瞬止まることがあります。
- 外部マイクの端子を MIC 端子に抜き差しする場合は、一時停止状態で行ってください。

■ 撮影時の画面表示について

HX 1920:記録モード

残 1 時間 20 分:残り記録可能時間

(1 分未満になると赤色点滅します)

0h00m00s:撮影の経過時間

撮影の一時停止ごとに 0h00m00s に戻ります。

記録モード / 記録可能時間のめやす

記録するビデオの画質を切り換えます。

メニュー設定する（P24）：
「撮影設定」→「記録モード」→希望の画質

- クイックメニューで設定することもできます。（P25）

高画質 ← → 長時間

		HA（最高画質※モード / 1920 × 1080 画素）	HG（高画質モード / 1920 × 1080 画素）	HX（標準モード / 1920 × 1080 画素）	HE（長時間モード / 1440 × 1080 画素）
SD カード	512 MB	約 3 分	約 4 分	約 7 分	約 10 分
	1 GB	約 7 分	約 9 分	約 14 分	約 21 分
	2 GB	約 15 分	約 20 分	約 30 分	約 45 分
	4 GB	約 30 分	約 40 分	約 1 時間	約 1 時間 30 分
	6 GB	約 45 分	約 1 時間	約 1 時間 30 分	約 2 時間 15 分
	8 GB	約 1 時間	約 1 時間 20 分	約 2 時間	約 3 時間
	12 GB	約 1 時間 30 分	約 2 時間	約 3 時間	約 4 時間 30 分
	16 GB	約 2 時間	約 2 時間 40 分	約 4 時間	約 6 時間
	32 GB	約 4 時間	約 5 時間 20 分	約 8 時間	約 12 時間
内蔵メモリー	64 GB	約8時間 30 分	約 11 時間	約 16 時間 40 分	約 27 時間

※本機においての最高画質を意味します。

- **すべてのモードでハイビジョン画質記録になります。**
- 1 シーンの最大連続記録時間：12 時間
- 1 シーンの記録時間が 12 時間になると撮影を一度停止し、数秒後に自動で撮影が再開されます。
- 動きの激しい被写体を記録した場合、記録可能時間は短くなります。
- 短いシーンの撮影を繰り返すと、記録可能時間が短くなる場合があります。
- DVD ディスク 1 枚（4.7 GB）にコピーできる時間は、上記の表の 4 GB をめやすにしてください。

お知らせ

- **バッテリーを使って撮影できる時間について（P18）**
- 以下のような撮影条件では、再生画面にモザイク状のノイズが出る場合があります。
  – 背景に複雑な絵柄がある場合
  – 本機を大きくまたは速く動かした場合
  – 動きの激しい被写体を撮影した場合（特に記録モードを「HE」に設定しての撮影時）

定期的に内蔵メモリーのバックアップをしてください

内蔵メモリーは一時的な保管場所です。静電気や電磁波、破損、故障などで大切なデータが消失しないよう、パソコンや DVD ディスクなどにコピーしてください。（P96、109）

PRE-REC（プリレック）（撮影の撮り逃しを防ぐ）

撮影開始 / 一時停止ボタンを押す約 3 秒前からの映像や音声を記録します。

1 PRE-REC ボタンを押す

PRE-REC が画面に表示されます。

- **本機を被写体に向けて構えてください。**

2 撮影開始 / 一時停止ボタンを押して撮影を始める

- お知らせ音は鳴りません。
- 一度撮影を開始すると、PRE-REC の設定が解除されます。

お知らせ

- 以下の場合には、PRE-REC が解除されます。
  - モードダイヤルを切り換える
  - 撮影モードで「メディア選択」を「カード」に設定しているときに、カード扉を開ける
  - メニューボタンを押す
  - 電源を切る
- ビデオの残り撮影可能時間が1分未満のときは、PRE-REC を設定できません。
- PRE-REC ボタンを押してから約3秒以内に撮影を開始した場合やクイックスタートして約 3 秒以内の PRE-REC 表示点滅中は、3 秒前からの映像は記録できません。
- 撮影開始 / 一時停止ボタンを押したときのカメラブレや操作音が記録される場合があります。
- 再生モード時のサムネイル表示の画像は、再生開始の映像と異なります。

撮影アシスト（撮りかたのアドバイスを表示する）

本機を速く動かした場合にメッセージが表示されます。

メニュー設定する（P24）：
「撮影設定」→「撮影アシスト」→「入」

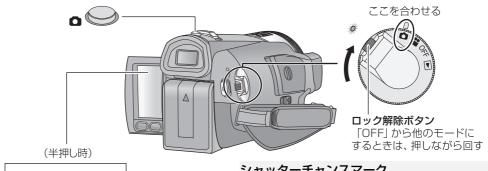
- お買い上げ時の設定は「入」です。

「カメラの動きが速すぎます。」と表示されたときは、本機をゆっくりと動かして撮影してください。

- **メッセージを表示させないようにするには「切」に設定してください。**

お知らせ

- メッセージは撮影の一時停止中には表示されません。（「デモモード」が「入」の場合は、撮影の一時停止中にもメッセージが表示されます）
- 撮影状況によっては、メッセージが表示されない場合があります。

写真を撮る 写真

シャッターチャンスマーク

○（白点滅）：ピント合わせ中
●（緑点灯）：ピントが合ったとき（「ピピッ」と鳴ります）
マークなし　：ピントが合わなかったとき（「ピッピッピッピッ」と鳴ります）

1 モードダイヤルを📷に合わせる

- ビデオと写真の記録メディアを個別に設定することはできません。

2 液晶モニターを開く または ファインダーを引き出す

3 記録するメディアを選択する

SD カード、または内蔵メモリーのどちらに写真を記録するかを選択します。

メニュー設定する（P24）：
「メディア選択」→
「カード」または「内蔵メモリー」

4 （オートフォーカス時のみ） フォトショットボタンを半押しする

シャッターチャンスマークとフォーカス合焦枠が表示されピントを合わせます。

- 手ブレ補正（P50）を $((✋))_1$/$((✋))_1$（MODE1）に設定していると、MEGA（MEGA OIS）が表示され手ブレ補正の効果が高くなります。
- 暗い場所では AF 補助光が光ります。

5 全押しする

お知らせ

- 音声は記録できません。
- フォトショットボタンを半押しせずに一度に全押しすると、記録するまで時間がかかる場合があります。
- 暗い場所ではシャッター速度が遅くなりますので、三脚やフラッシュの使用をおすすめします。
- シャッター速度が 1/30 以下のときは、半押し時に画面が暗くなります。

■ 写真撮影時の画面表示について

- 写真動作表示（P121）
- フラッシュ（P55）
- フラッシュ明るさ（P55）
- 赤目軽減（P55）
- MEGA ：MEGA OIS（P44）
- 手ブレ補正（P50）
- クオリティ（P46）
- 10.6M ：記録画素数
- 残 3000：残り記録可能枚数（「0」になると赤色点滅します）
- AF* ：AF 補助光（P66）

■ シャッターチャンスマークについて

- マニュアルフォーカス時は、シャッターチャンスマークは出ません。
- 以下のような場合は、シャッターチャンスマークが表示されない、または表示されにくくなります。
  – ズーム倍率が大きい
  – 手ブレが大きい
  – 被写体が動いている
  – 逆光のとき
  – 遠近が共存している場面
  – 低照度で暗い場面
  – 明るい部分が入っている場面
  – 横線しかない場面
  – コントラストが少ない場面

■ フォーカス合焦枠について

ピントが合わない（合焦しない）場合は、合焦枠を以下のようにしてください。

コントラストの高いもの（柵など）にピントが合うので被写体がぼける。

フォーカス合焦枠

フォーカス合焦枠から外すとピントが合います。

少し画面をずらす。

または

少しズームインする または被写体に近づく。

- 以下の場合はフォーカス合焦枠は表示されません。
  – おまかせ iA（人物モード）時
  – デジタルズーム（約 12 倍以上）使用時
  – 追っかけフォーカス時
  – EX 光学ズーム使用時
  – AF 補助光の発光が必要と判断されたとき

画像横縦比 / 記録画素数

プリントや再生方法に合わせて、写真の横縦比を選択できます。また、記録画素数が大きいほど、プリント時に鮮明な画像になります。

（画像横縦比を設定する）

メニュー設定する（P24）：
「写真設定」→「画像横縦比」→希望の比率

- **4:3** ：4:3 テレビの横縦比
- **3:2** ：一般のフィルムカメラやプリント時の横縦比
- **16:9**：ハイビジョンテレビなどの横縦比

（記録画素数を設定する）

メニュー設定する（P24）：
「写真設定」→「記録画素数」→希望の画素数

- クイックメニューで設定することもできます。（P25）

- 設定できる記録画素数は、選択している画像横縦比によって変わります。

■ 記録画素数と最大ズーム倍率

画像横縦比	記録画素数		EX 光学ズーム
4:3	9M	3520×2640	–※
	8M	3264×2448	12.9 倍
	5M	2560×1920	16.5 倍
	0.3M	640×480	20 倍
3:2	10.6M	3984×2656	–※
	7M	3264×2176	14.6 倍
	4.5M	2592×1728	18.4 倍
16:9	10M	4224×2376	–※
	6M	3328×1872	15.2 倍
	3.5M	2560×1440	19.8 倍

※ EX 光学ズームはできません。最大ズーム倍率は 12 倍になります。

- EX光学ズームについては49ページをお読みください。

お知らせ

- 画像横縦比を「4:3」または「3:2」に設定すると、画面の左右に黒い帯が表示されます。
- 本機で記録した横縦比 16：9 の写真は、プリント時に端が切れることがあります。お店やプリンターなどでプリントする場合は事前にご確認ください。
- 記録画素数によって記録にかかる時間が長くなります。

クオリティ

記録する画質を設定します。

メニュー設定する（P24）：
「写真設定」→「クオリティ」→希望の画質

▲▲▲：高画質な写真を記録します。
▲▲：記録枚数を優先し、標準画質で記録します。

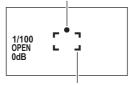
お知らせ

- 「クオリティ」を「▲▲」に設定して撮影すると、被写体によっては画像がモザイク状になることがあります。

ビデオ撮影モードでの写真撮影について

ビデオ撮影モード時でも写真を記録することができます。

● **モードダイヤルを 🎥 に合わせる**

1 （オートフォーカス時のみ）
撮影の一時停止中に、フォトショットボタンを半押しする

シャッターチャンスマークとフォーカス合焦枠が表示されピントを合わせます。

2 **全押しする**

■ ビデオ撮影モード時の記録画素数について

メニュー設定する（P24）：
「写真設定」→「記録画素数」→希望の画素数

- クイックメニューで設定することもできます。（P25）

画像横縦比	記録画素数	
16:9	8.3M	3840×2160
	2.1M	1920×1080

■ 同時記録（ビデオ撮影中に写真を記録）について

ビデオ撮影中でも写真を記録することができます。

● **モードダイヤルを 🎥 に合わせる**

ビデオ撮影中に、フォトショットボタンを全押し（下まで押す）して撮影する

お知らせ

- ビデオ撮影中の同時記録やPRE-REC中は、ビデオ撮影を優先するため、以下のようになります。
  - 通常の写真撮影時と画質が異なります。
  - 半押しが働きません。
  - 残り記録可能枚数が表示されません。

写真の記録可能枚数

（写真撮影モード時）

画像横縦比		4:3							
記録画素数		9M 3520×2640		8M 3264×2448		5M 2560×1920		0.3M 640×480	
クオリティ									
SDカード	8 MB	0	0	0	1	1	2	33	52
	16 MB	1	3	2	3	3	6	77	120
	32 MB	3	6	4	7	7	13	145	220
	64 MB	9	15	11	18	19	31	330	510
	128 MB	20	32	23	38	39	62	650	1010
	256 MB	44	70	51	81	84	135	1380	2150
	512 MB	89	140	105	165	170	270	2760	4300
	1 GB	180	290	210	330	340	540	5550	8660
	2 GB	370	590	430	680	700	1110	11320	17650
	4 GB	730	1150	850	1340	1390	2180	22250	34710
	6 GB	1110	1750	1300	2040	2110	3310	33850	52800
	8 GB	1490	2350	1740	2730	2820	4440	45310	70690
	12 GB	2250	3540	2620	4120	4260	6690	68370	106650
	16 GB	3010	4720	3500	5490	5680	8930	91200	142280
	32 GB	6030	9480	7010	11020	11400	17920	182990	285460
内蔵メモリー	64 GB	12010	18870	13970	21950	22710	35680	364330	568350

画像横縦比		3:2					
記録画素数		10.6M 3984×2656		7M 3264×2176		4.5M 2592×1728	
クオリティ							
SDカード	8 MB	0	0	0	1	1	2
	16 MB	1	2	2	4	4	7
	32 MB	3	5	5	8	8	14
	64 MB	8	13	13	21	21	34
	128 MB	17	28	26	42	43	68
	256 MB	38	61	58	92	93	145
	512 MB	78	125	115	185	185	300
	1 GB	160	250	240	380	380	600
	2 GB	330	510	490	770	770	1210
	4 GB	640	1010	960	1510	1520	2390
	6 GB	980	1540	1460	2290	2310	3640
	8 GB	1310	2060	1950	3070	3100	4870
	12 GB	1980	3110	2950	4630	4670	7340
	16 GB	2640	4150	3930	6180	6240	9800
	32 GB	5300	8320	7890	12400	12510	19660
内蔵メモリー	64 GB	10550	16570	15710	24690	24920	39140

画像横縦比		16:9					
記録画素数		10M 4224×2376		6M 3328×1872		3.5M 2560×1440	
クオリティ		ファイン	スタンダード	ファイン	スタンダード	ファイン	スタンダード
SDカード	8 MB	0	0	0	1	1	3
	16 MB	1	2	2	5	5	9
	32 MB	3	5	6	10	10	17
	64 MB	8	14	15	24	26	41
	128 MB	18	30	30	49	52	83
	256 MB	41	65	66	105	115	180
	512 MB	83	130	135	210	230	360
	1 GB	170	270	270	430	460	720
	2 GB	340	540	560	870	940	1480
	4 GB	680	1070	1090	1720	1850	2900
	6 GB	1030	1620	1660	2610	2810	4420
	8 GB	1380	2170	2230	3500	3770	5910
	12 GB	2090	3280	3360	5280	5680	8920
	16 GB	2780	4370	4480	7050	7580	11910
	32 GB	5580	8780	9000	14140	15210	23890
内蔵メモリー	64 GB	11120	17480	17910	28150	30280	47560

(ビデオ撮影モード時)

画像横縦比		16:9			
記録画素数		8.3M 3840×2160		2.1M 1920×1080	
クオリティ		ファイン	スタンダード	ファイン	スタンダード
SDカード	8 MB	0	0	4	6
	16 MB	1	3	10	17
	32 MB	4	7	20	32
	64 MB	11	17	47	74
	128 MB	22	36	94	150
	256 MB	49	78	200	320
	512 MB	100	160	410	640
	1 GB	200	320	820	1290
	2 GB	420	660	1670	2630
	4 GB	820	1290	3290	5160
	6 GB	1250	1960	5000	7860
	8 GB	1670	2630	6690	10520
	12 GB	2520	3970	10100	15870
	16 GB	3370	5290	13470	21170
	32 GB	6760	10620	27030	42480
内蔵メモリー	64 GB	13450	21140	53820	84580

- **ファイン、スタンダードが混在している場合や撮影される被写体によっては、写真の記録可能枚数は変動します。**
- 写真の残り記録可能枚数の表示は最大 99999 枚です。
  残り記録可能枚数が 99999 枚を超える場合、写真を記録しても表示は 99999 枚未満になるまで変わりません。

ズーム

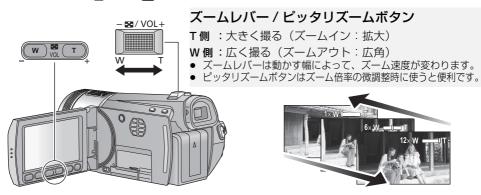
光学で最大 12 倍まで拡大できます。

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる

ズームレバー / ピッタリズームボタン

T 側 ：大きく撮る（ズームイン：拡大）

W 側 ：広く撮る（ズームアウト：広角）

- ズームレバーは動かす幅によって、ズーム速度が変わります。
- ピッタリズームボタンはズーム倍率の微調整時に使うと便利です。

ズームモード ビデオ 写真

ビデオ撮影モード時の最大ズーム倍率を設定します。ズーム倍率が 12 倍より大きくなると、デジタルズームになります。

メニュー設定する（P24）：
「撮影設定」→「ズームモード」→希望の倍率

光学ズーム 12×：
光学ズームのみ（最大 12 倍まで）

HD. ズーム 16×：
高解像度デジタルズーム（最大 16 倍まで）

D. ズーム 30×：
デジタルズーム（最大 30 倍まで）

D. ズーム 120×：
デジタルズーム（最大 120 倍まで）

- デジタルズーム時は、ズーム倍率を大きくするほど画質は粗くなります。
- お買い上げ時の設定は「光学ズーム 12×」です。

■ HD. ズームについて

地上デジタル放送同等の高画質を維持できるズームです。

リングズーム ビデオ 写真

マルチマニュアルリングを使ってズーム操作をすることもできます。

A 側：大きく撮る
（ズームイン：拡大）

B 側：広く撮る
（ズームアウト：広角）

- リングを回す速さによって、ズーム速度が変わります。

EX 光学ズーム 写真

写真撮影モード時は、最大記録画素数以外の記録画素数に設定すると、画質を劣化させずにズーム倍率を最大20倍まで拡大して写真を撮影することができます。

- EX 光学ズームの倍率は、「画像横縦比」と「記録画素数」の設定によって変わります。（P45）

■ EX 光学ズームの仕組み

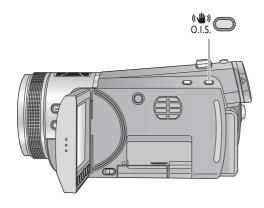
例えば 4.5M に設定すると、最大記録画素数 10.6M の領域のうち 4.5M 分の中央部を切り取って撮影するので、より望遠効果の高い写真が撮影できます。

お知らせ

- ズーム操作中にズームレバーから指を離すと、操作音が記録されることがあります。レバーを元の位置に戻すときは、静かに戻してください。
- ズーム倍率が 12 倍のときは、約 1.2 m 以上でピントが合います。
- ズーム倍率が 1 倍のときは、レンズから約 4 cm まで近づいて撮ることができます。
- ピッタリズームボタンおよびワイヤレスリモコンでは、ズーム速度は変わりません。

光学式手ブレ補正 ビデオ 写真

光学式手ブレ補正により、ほとんど画質劣化することなく、手ブレを補正することができます。

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる

手ブレ補正ボタン

ボタンを押すごとに手ブレ補正の設定が切り換わります。

（ビデオ撮影モード時）

[アクティブ]→[入]→切

（写真撮影モード時）

[アクティブ]1/[アクティブ]2→[入]1/[入]2→切

- 「手ブレ補正」が「MODE1」の場合は、[アクティブ]1/[入]1、「MODE2」の場合は、[アクティブ]2/[入]2が表示されます。
- 手ブレ補正を切にするときは、おまかせ iA を切にしてください。

[アクティブ]: アクティブモード

動きながら撮影する場合、より強い手ブレ補正ができます。

[入]: 入

風景など安定した状態での撮影に適しています。

O.I.S.: Optical（オプティカル） Image（イメージ） Stabilizer（スタビライザー）（光学式手ブレ補正）の略です。

■ 写真撮影モード時の手ブレ補正モードを切り換えるには

メニュー設定する（P24）： 「撮影設定」→「手ブレ補正」→「MODE1」または「MODE2」

MODE1：常に手ブレを補正します。
MODE2：フォトショットボタンを押すと、手ブレを補正します。

お知らせ

- お買い上げ時の設定は[アクティブ]/[アクティブ]1（アクティブモード）です。
- ブレが大きいときは、補正できないことがあります。
- 写真撮影モードで自分を撮影する場合や、三脚を使用して撮影する場合は「MODE2」にすることをおすすめします。
- ビデオ撮影モードで三脚を使用して撮影する場合は[入]（入）にすることをおすすめします。

追っかけフォーカス ビデオ 写真

タッチした被写体にピントや露出を合わせることができます。
被写体が動いても自動でピントや露出を合わせ続けます。（動体追尾）

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる

1 追っかけ をタッチする

● が画面に表示されます。

2 被写体をタッチしてターゲットロックする

● 被写体の顔をタッチした場合は、顔にターゲット枠がロックされ、追尾を開始します。
● ターゲットを変更する場合は、変更する被写体にタッチし直してください。
● おまかせiA時は iA（ノーマル）になり、タッチした被写体を追尾します。顔にターゲット枠がロックされている場合は、（人物）になります。

3 撮影する

● 「戻る」をタッチすると、追っかけフォーカスが解除されます。

■ ターゲット枠について

● ターゲットロックに失敗したときは、ターゲット枠が赤く点滅したあと消えます。もう一度被写体をタッチしてターゲットロックをしてください。
● 写真撮影時にフォトショットボタンを半押しすると、ロックした被写体にピントを合わせます。ピントが合うと、ターゲット枠が緑色になりターゲットを変更できなくなります。

お知らせ

● マニュアル設定時は使用できません。写真撮影モードで、シーンモードの花火モードに設定時は使用できません。
● ターゲットロックできない個所をタッチすると、ターゲットロック可能範囲が赤枠で数秒間表示されます。
● 以下の場合など、撮影状況によって他の被写体を追尾したりターゲットロックができないことがあります。
　－ 被写体が大きすぎるまたは小さすぎるとき
　－ 背景と被写体の色が似ているとき
　－ ズーム使用時
　－ 手ブレしているとき
　－ 複数の被写体が重なっているとき
　－ 撮影場所が暗いとき
　－ 被写体の動きが速いとき
● 写真撮影モード時は、ターゲットロックするときに画面が暗くなったり、AF 補助光が光る場合があります。
● 途中で追尾ができなくなった場合はメッセージが表示されます。もう一度タッチし直してください。
● 以下の場合は、追っかけフォーカスが解除されます。
　－ モードダイヤルを切り換える
　－ 電源を切る
　－ シーンモードを設定する
　－ おまかせ iA を入 / 切したとき
● 「画面表示」を「切」にして操作しない状態が続くと、操作アイコンが消えます。画面をタッチすると再度表示されます。追っかけフォーカス中は消えません。

操作アイコンを選んで
撮影機能を使う

操作アイコンを選ぶと、いろいろな効果をつけて撮影できます。

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる

1 をタッチして、画面に操作アイコンを表示する

● 画面右下の ▶ をタッチするとページが切り換わり、 / をタッチすると操作アイコンが表示 / 非表示されます。

2 （例：逆光補正）操作アイコンをタッチする

● 解除するには、もう一度操作アイコンをタッチしてください。（セルフタイマーの解除は 54 ページ、フラッシュの解除は 55 ページをお読みください）

操作アイコン一覧

※ 1. 写真撮影モード時は表示されません。
※ 2. おまかせ iA が入のときは表示されません。
※ 3. ビデオ撮影モード時は表示されません。
※ 4. ヘッドホン端子に接続したときのみ表示されます。

● 逆光補正、テレマクロ、カラーナイトビュー、セルフタイマーは電源を切るかモードダイヤルを ▶ に合わせると解除されます。フェードは電源を切ると解除されます。
● メニューから設定することもできます。（P26）（ヘッドホン音量調整を除く）
● 「画面表示」を「切」にして操作しない状態が続くと、操作アイコンが消えます。画面をタッチすると再度表示されます。

機能	効果
逆光補正 ビデオ 写真	逆光で被写体の後ろ側から光が当たって暗くなるのを防ぐため、画面の映像を明るくします。
コントラスト視覚補正 ビデオ	暗くて見えにくい部分を明るくするのと同時に、明るい部分の白とびを抑えることで、暗いところも明るいところもきれいに撮れます。
暗部補正 写真	暗くて見えにくい部分を明るくして撮れます。
フェード ビデオ (フェードイン) (フェードアウト)	撮影を開始すると映像と音声が数秒かけて徐々に現われ(フェードイン)、撮影を一時停止すると、映像と音声が数秒かけて徐々に消えます(フェードアウト)。 ● 記録が停止すると、フェード設定が解除されます。 ■ フェードする色を選ぶには(白または黒) メニュー設定する(P24): 「撮影設定」→「フェード色」→「白」または「黒」
美肌モード ビデオ 写真	肌の色をソフトに見せ、よりきれいに撮影できます。人物の胸から上を大きく撮る場合に効果的です。

お知らせ

コントラスト視覚補正:

- 極端に暗い部分や明るい部分があるとき、または明るさが不十分なときは、効果がわかりにくい場合があります。

暗部補正:

- 極端に暗い部分があるとき、または明るさが不十分なときは、効果がわかりにくい場合があります。

フェード:

- フェードインで撮影した映像は、再生時のサムネイル表示が白一色(または黒一色)になります。

美肌モード:

- 背景などに肌色に近い色をした個所があると、その部分も同時になめらかになります。
- 明るさが不十分なときは、効果がわかりにくい場合があります。
- 人物を小さく撮影すると顔がぼけて映る場合があります。そのときは美肌モードを解除するか、顔を大きく(アップで)撮影してください。

機能	効果
テレマクロ ビデオ 写真	**被写体のみにクローズアップしてピントを合わせ、背景をぼかすことで、より印象的な映像にします。** ● 約 60 cm まで近づいて撮影できます。 ● ズーム倍率が 12 倍以下のときは、自動的に 12 倍になります。
カラーナイトビュー ビデオ 写真	**暗い場所（最低照度：約 1 lx）でも、カラーで明るく浮かび上がらせて撮影できます。**
セルフタイマー 写真	**タイマーを使って写真を撮影できます。** アイコンをタッチするごとに切り換わります。 10 → 2 →設定解除 10 ：10 秒後に撮影 2 ：2 秒後に撮影 ● ビデオ撮影モード時は、メニューから設定してください。 ● フォトショットボタンを押すと、10または2表示と撮影ランプが設定した時間点滅したあと撮影されます。 撮影後、セルフタイマーは解除されます。 ● オートフォーカス時は、フォトショットボタンを半押ししてから全押しすると、半押ししたときにピントを合わせます。一度に全押しすると、撮影直前にピントを合わせます。 **【セルフタイマーを途中で止めるには】** メニューボタンを押す

お知らせ

テレマクロ：

- ズーム倍率を12倍未満にすると、自動的に解除されます。

カラーナイトビュー：

- **撮影した映像はコマ落としのようになります。**
- 明るい場所で設定すると、しばらくの間画面が白くなることがあります。
- 通常では見えない微小な輝点が見えることがありますが、異常ではありません。
- 三脚の使用をおすすめします。
- オートフォーカス時、暗い場所ではピントを合わせるまでに時間がかかります。

セルフタイマー：

- 撮影開始 / 一時停止ボタンを押してビデオ撮影を始めると解除されます。
- セルフタイマーを 2 に設定すると、三脚使用時などフォトショットボタンを押したときのカメラブレを防ぐのに便利です。

機能	効果
ϟ フラッシュ 写真	**フォトショットボタンを押すとフラッシュが発光し、写真が記録されます。暗い場所での写真撮影時にお使いください。** ϟ アイコンをタッチするごとに切り換わります。 ϟ → ϟA → ⊘ ϟ　：入 ϟA　：オート ⊘　：切 ● ビデオ撮影モード時は、メニューから設定してください。 ● お買い上げ時の設定は ϟA です。 ● フォトショットボタン半押し時にフラッシュ表示が出ます。 ● フラッシュを ⊘ に設定していても、周囲の明るさを感知し、フラッシュの発光が必要かどうかを自動判別します。(フラッシュを必要と判断したときは、フォトショットボタンの半押し時に ⊘ が赤色で点灯します) **■ フラッシュの明るさを調整するには** **● ビデオ撮影モード時は、おまかせ iA を切にする (P36)** **メニュー設定する (P24):** **「写真設定」→「フラッシュ明るさ」→希望の設定** ϟ−：弱い　ϟ±0：通常　ϟ+：強い
◎ 赤目軽減 写真	**フラッシュ発光時に人物の目が赤く写るのを軽減します。** ● ビデオ撮影モード時は、メニューから設定してください。
∩ ヘッドホン音量調整 ビデオ	**撮影時のヘッドホンの音量を調整します。** ▲: 音量を上げる ▼: 音量を下げる ● 実際に記録される音量は変わりません。

お知らせ

ϟ フラッシュ：

- フラッシュ撮影が禁止されている場所では、⊘ に設定しておいてください。
- ND フィルター (別売) を取り付けた状態で使用しないでください。
- フォトショットボタンの半押し時に、ϟ などの表示が点滅中は、フラッシュは発光しません。
- フラッシュの使用可能範囲 (めやす) は、暗い部屋で約 1 m ～ 2.5 m です。
- フラッシュを発光させると、シャッター速度は、1/500 以下になります。
- コンバージョンレンズ (別売) を付けていると、影が現れ、暗くなる場合があります。(ケラレ)

◎ 赤目軽減：

- フラッシュが 2 回発光します。
- 撮影状況や個人差によっては、目が赤く写る場合があります。
- おまかせ iA 時に顔が検出された場合は、赤目軽減が働きます。

∩ ヘッドホン音量調整：

- ファインダー使用時は、ヘッドホン音量調整はできません。

メニュー設定して
撮影機能を使う

機能	効果 / 設定方法
シーンモード ビデオ 写真 （スポーツ） （人物） （スポットライト） （雪） （ビーチ） （夕焼け） （花火） （風景） （ローライト）※1 （夜景）※2 （夜景＆人物）※2 ※ 1. ビデオ撮影モード時のみのモード ※ 2. 写真撮影モード時のみのモード	**撮りたい場面に合わせて、自動でシャッター速度や絞りが調整されます。** ● **モードダイヤルを または に合わせる** **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「シーンモード」→希望の設定** ● シーンモードを解除するには、「切」に設定してください。 ：動きの速い場面を、スロー再生や再生の一時停止で、ブレの少ない映像に ：背景をぼかして、手前の人物を引き立たせる ：スポットライトが当たる人物をきれいに ：スキー場などまぶしい場面で ：海や空などの青色をより鮮やかに ：日の出や夕焼けなどの赤色を鮮やかに ：夜空に打ち上げられる花火をきれいに ：広がりのある風景に ：夕暮れなど、暗い場面で ：夕暮れや夜景をきれいに ：人物とともに背景を明るく撮影

お知らせ

シーンモード：

（スポーツ）
- 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかには見えません。
- 屋内での照明下では色合いや画面の明るさが変わることがあります。
- 明るさが足りない場合はスポーツモードが働きません。このときは、 / M が点滅します。
- 写真撮影モード時は、シャッター速度が 1/8 〜になります。

（人物）
- 屋内での照明下では色合いや画面の明るさが変わることがあります。
- 写真撮影モード時は、シャッター速度が 1/8 〜になります。

（スポットライト）
- 写真撮影モード時は、シャッター速度が 1/8 〜になります。

（雪）
- 写真撮影モード時は、シャッター速度が 1/8 〜になります。

（ビーチ）
- 写真撮影モード時は、シャッター速度が 1/8 〜になります。

（夕焼け）
- シャッター速度が1/30〜（デジタルシネマ「入」の場合は 1/24 〜）になります。
- 近くのものを撮る場合、映像がぼやけることがあります。
- 写真撮影モード時は、シャッター速度が 1/8 〜になります。

(花火)
- シャッター速度が 1/30（デジタルシネマ「入」の場合は 1/24）になります。
- 近くのものを撮る場合、映像がぼやけることがあります。
- 明るい場面で撮ると、映像が白っぽくなることがあります。

(風景)
- 近くのものを撮る場合、映像がぼやけることがあります。
- 写真撮影モード時は、シャッター速度が 1/8 ～になります。

(ローライト)
- シャッター速度が1/30～(デジタルシネマ「入」の場合は 1/24 ～）になります。

(夜景)
- シャッター速度が 1/2 ～になります。
- 近くのものを撮る場合、映像がぼやけることがあります。
- 三脚の使用をおすすめします。

(夜景 & 人物)
- シャッター速度が 1/2 ～になります。
- フラッシュが「入」になります。
- 三脚の使用をおすすめします。

機能	効果 / 設定方法
ガイドライン ビデオ 写真 水平ガイド 格子1 格子2 	**撮影時または再生時に、映像が水平になっているか確認できます。構図のバランスを見るめやすにもなります。** ● **モードダイヤルを または に合わせる** ● **おまかせ iA を切にする（P36）** **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「撮影ガイドライン」→希望の設定** ● クイックメニューで設定することもできます。（P25） （モードダイヤルが でビデオ再生選択時のみ） **「ビデオの管理」→「再生ガイドライン」→希望の設定** ● ガイドラインは実際に記録される映像には影響しません。 ● ガイドラインを解除するには「切」に設定してください。

機能	効果 / 設定方法
インターバル記録 ビデオ	**長時間かけてゆっくり動くシーンを、記録間隔を空けてコマ撮りをし、短時間のビデオとして記録します。** **設定した記録間隔ごとに 1 コマが記録され、30 コマで 1 秒のビデオになります。** ● モードダイヤルを 🎥 に合わせる **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「インターバル記録」→希望の設定** ● クイックメニューで設定することもできます。（P25） **1 秒 /10 秒 /30 秒 /1 分 /2 分：**記録間隔を変更します。 **切：**インターバル記録を設定しません。 ● [⟷]が画面に表示されます。 ● 撮影終了後、インターバル記録の設定は解除されます。 ● 音声の記録はできません。 設定例 / 設定時間（記録間隔） / 撮影時間 / 記録される時間のめやす 日没 / 1 秒 / 約 1 時間 / 約 2 分 せみの羽化 / 10 秒 / 約 4 時間 / 約 48 秒 アサガオの開花 / 30 秒 / 約 3 時間 / 約 12 秒 ● 撮影時間は最大 12 時間です。 ● 長時間の撮影には、AC アダプターを使うとバッテリーの消耗を気にせず使えます。
デジタルシネマ ビデオ	**より鮮やかな色で、映画のフィルムのような映像を撮影したい場合にお使いください。** ● モードダイヤルを 🎥 に合わせる ● おまかせ iA を切にする（P36） ● 記録モードを HA または HG にする（P42） **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「デジタルシネマ」→「入」** ● シャッター速度が 1/48 〜になります。 （オートスローシャッター「入」時は 1/24 〜）

設定例	設定時間（記録間隔）	撮影時間	記録される時間のめやす
日没	1 秒	約 1 時間	約 2 分
せみの羽化	10 秒	約 4 時間	約 48 秒
アサガオの開花	30 秒	約 3 時間	約 12 秒

お知らせ

インターバル記録：
- 写真撮影はできません。
- インターバル記録を設定すると、記録モードの変更はできません。
- 電源を切るかモードダイヤルを ▶ に合わせると解除されます。
- 最短のビデオの記録時間は 1 秒です。
- 光源や撮る場面によっては、色合いやピントが自動で合いません。このような場合は、手動（マニュアル）で調整してください。（P67、70）

デジタルシネマ：
- 映像の動きがなめらかに見えないことがあります。

機能	効果 / 設定方法
リレー記録 ビデオ	**ビデオ撮影中に、内蔵メモリーの容量がなくなった場合でも、SD カードへ続けて記録することができます。** ● モードダイヤルを 🎥 に合わせる **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「リレー記録」→「入」** ● ⇨ ▯が画面に表示されます。内蔵メモリーの容量がなくなり、SD カードに記録が始まると⇨ ▯が消えます。 ● 内蔵メモリーから SD カードへのみ記録できます。 ● リレー記録は 1 回のみ可能です。 ● **リレー記録したシーンは、「リレーシーンまとめ」で SD カードにまとめてください。（P89）** ● リレー記録したシーンと、続けて撮影した SD カードのシーンを「リレーシーンまとめ」で SD カードにまとめると、リレー記録が再度できるようになります。「リレーシーンまとめ」をせずに「リレー記録」を「入」にするとメッセージが表示されます。「はい」をタッチするとリレー記録できるようになりますが、リレーシーンまとめはできなくなります。
うっかり撮り防止（AGS） ビデオ 	**ビデオ撮影中に、本機が水平方向から逆さまや横倒しになると、自動的に撮影を一時停止します。** ● モードダイヤルを 🎥 に合わせる **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「うっかり撮り防止」→「入」** AGS: Anti（アンチ） Ground（グラウンド） Shooting（シューティング） の略です。

お知らせ

リレー記録：

- 写真撮影のリレー記録はできません。リレー記録後は、写真も SD カードに記録されます。
- 内蔵メモリーのリレー記録されたシーンには再生時のサムネイル表示に ⇨ が表示されます。

うっかり撮り防止：

- 真上や真下を撮影すると、撮影が一時停止することがあります。

機能	効果 / 設定方法
オートスローシャッター ビデオ 写真	**暗い場所でシャッター速度を遅くすることによって、明るく撮ることができます。** ● **モードダイヤルを 🎥 に合わせる** ● **おまかせ iA を切にする（P36）** **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「オートスローシャッター」→「入」** ● シャッター速度が周囲の明るさに応じて 1/30 〜になります。
顔検出枠表示 ビデオ 写真 **切：** 表示しません。 **優先顔枠表示：** 優先顔枠のみ表示します。 **全表示：** 顔検出枠をすべて表示します。 	**おまかせ iA モード時に、検出された顔を枠で表示します。** ● **モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる** **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「顔検出枠表示」→希望の設定** ● お買い上げ時の設定は「全表示」です。 ● 検出する枠は最大 15 個で、大きいもの、画面の中心に近いものが優先されます。 **■ 優先顔枠について** 優先顔枠は、オレンジ色で囲まれます。優先顔枠にピントを合わせて、明るさを調整します。 ● 写真撮影時にフォトショットボタンを半押しした場合は、優先顔枠にピントを合わせます。ピントが合うと、優先顔枠が緑色になります。
デジタルシネマカラー ビデオ	**より鮮やかな色でビデオを記録します。** ● **モードダイヤルを 🎥 に合わせる** ● **おまかせ iA を切にする（P36）** **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「デジタルシネマカラー」→「入」** ● x.v.Color™ に対応したテレビにHDMI ミニケーブルでつないで再生すると、より忠実な色を再現できます。

お知らせ

オートスローシャッター：

- シャッター速度が1/30になったときは、画面がコマ落としのようになったり、残像が出る場合があります。

デジタルシネマカラー：

- **「入」で記録したビデオを、x.v.Color™ に対応していないテレビに接続して再生すると、色が正しく再現されない場合があります。**
- デジタルシネマカラーで記録した映像を広色域の鮮やかな色で見るには、x.v.Color™ に対応した機器が必要です。x.v.Color™ に対応した機器以外で見る場合は「切」にして撮影することをおすすめします。
- x.v.Color™ とは動画用拡張色空間の国際規格である xvYCC 規格に対応し、信号の伝送のルールにも対応している機器に付ける名称です。

機能	効果 / 設定方法
風音低減 ビデオ	**風の強さに応じて、内蔵マイクに当たる風音ノイズを低減します。** ● モードダイヤルを 🎥 に合わせる ● おまかせ iA を切にする（P36） **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「風音低減」→「入」** ● お買い上げ時の設定は「入」です。
マイク設定 ビデオ **サラウンド：** 5.1ch サラウンドマイクで周りの音を臨場感のある音で記録します。 **ズームマイク：** ズーム操作に連動して指向性を変えて音を記録します。ズームイン（拡大）するほど前方の音をよりクリアに記録し、ズームアウト（広角）にすると周りの音を臨場感のある音で記録します。 **ガンマイク：** センターの指向性を強めて、前方の音をよりクリアに記録します。	**内蔵マイクの指向性（音声を収録しようとする方向）を変更します。** ● モードダイヤルを 🎥 に合わせる ● おまかせ iA を切にする（P36） **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「マイク設定」→希望の設定** ● お買い上げ時の設定は「サラウンド」です。

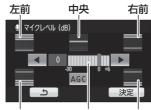
お知らせ

風音低減：

- おまかせiA時は「入」になり設定は変更できません。
- 強風下でご使用の場合は、音質が変わることがあります。
- 風音低減だけでは風音ノイズを低減できない場合などには、「バスコントロール」を「ローカット」に設定してください。（P63）

マイク設定：

- 音楽発表会などで、ズームインしたときも臨場感のある音を記録したい場合は、「サラウンド」に設定して使用することをおすすめします。

機能	効果 / 設定方法
マイクレベル ビデオ **オート：** AGC が働き､自動的に録音レベルを調整します。 **設定＋AGC / 設定：** 好みの録音レベルに設定できます。 AGC: Auto Gain Control（自動録音レベル調整）の略です。	**撮影時の内蔵マイクおよび外部マイクの入力レベルを調整します。** ● **モードダイヤルを に合わせる** ● **おまかせ iA を切にする（P36）** **1）メニュー設定する（P24）** **「撮影設定」→「マイクレベル」→「設定＋AGC」/「設定」** ● マニュアルモード時は、クイックメニューで設定を選択することができます。（P25）以前に調整したマイクレベルになり、クイックメニューからマイクレベルを調整することはできません。 **2）◀/▶をタッチしてマイク入力レベルを調整する** ● AGCをタッチすると､AGC の入 / 切ができます｡AGC を入にすると、アイコンが黄色で囲まれ、音のひずみを軽減することができます。切にすると自然な音で録音されます。 ● 5 つの内蔵マイクそれぞれに対応した音量メーターが表示されます。（マイク入力レベルを個別に設定することはできません）音量メーターのバーが 2 本赤く点灯すると、音がひずんでいますので、マイク入力レベルを下げてお使いください。 **3）「決定」をタッチしてマイクレベルを決定し、「終了」をタッチする**

お知らせ

マイクレベル：

- おまかせ iA 時は「オート」になり設定は変更できません。
- 「マイク設定」を「ズームマイク」に設定していると、ズーム倍率によって音量が変わります。
- 外部マイク入力時は音声はステレオ（2ch）となり、左前と右前の音量メーターのみ働きます。
- マイクレベルメーターは各マイクの中で、最も音量の大きいものを表示しています。
- 音を完全に消して記録することはできません。

機能	効果 / 設定方法
バスコントロール ビデオ	**内蔵マイクの低音域を好みに応じて変更します。** ● モードダイヤルを 🎥 に合わせる ● おまかせ iA を切にする（P36） **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「バスコントロール」→希望の設定** **0dB/+3dB/+6dB/ ローカット** ● 通常は「0dB」に設定してください。 ● 低音に迫力感を出したいときは、「+3dB」または「+6dB」を選択してください。 ● 風音低減機能だけでは風音ノイズを低減できない場合などには「ローカット」を選択してください。「ローカット」を選択すると低音域を抑えて記録します。
ゼブラ ビデオ 写真 ゼブラパターン	**白とび（色とび）の起こりそうな部分（極端に明るい場所、光っている場所）を斜線（ゼブラパターン）で表示します。** ● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる ● おまかせ iA を切にする（P36） **メニュー設定する（P24）：** **「撮影設定」→「ゼブラ」→「入」** ● マニュアルモード時は、クイックメニューで設定することもできます。（P25） ● 白とびの少ない映像を撮影するには、ゼブラパターンが表示されなくなるように、マニュアルでシャッター速度やアイリス（絞り / ゲイン）（P69）を調整してください。 ● ゼブラパターンは記録されません。

<table>
<tr><th>機能</th><th>効果 / 設定方法</th></tr>
<tr><td>輝度表示
ビデオ 写真
切：
表示しません。
常時表示：
常時表示します。
調整時表示：
「IRIS」（アイリス）の調整時（P69）のみ表示します。
</td><td>画面の中央部分（輝度表示枠）の輝度レベルを % で表示します。異なる場面で同じ被写体を撮影するときなどに、被写体の輝度レベルを同じにすることで、被写体の明るさを調整しやすくなります。
明るさの調整は「IRIS」（アイリス）調整で行ってください。（P69）

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる
● おまかせ iA を切にする（P36）
メニュー設定する（P24）：
「撮影設定」→「輝度表示」→希望の設定
● マニュアルモード時は、クイックメニューで設定することもできます。（P25）
● お買い上げ時の設定は「調整時表示」です。
● 輝度レベルは「0%」～「99%」で表示されます。99%を超える場合は「99%↑」と表示されます。</td></tr>
<tr><td>ヒストグラム表示
ビデオ 写真
切：
表示しません。
常時表示：
常時表示します。
調整時表示：
「IRIS」（アイリス）の調整時（P69）のみ表示します。</td><td>横軸に明るさ、縦軸にその明るさの画素数を積み上げたグラフを表示します。グラフの分布を見ることにより、画面全体の露出状況を判断することができます。
明るさの調整は「IRIS」（アイリス）調整で行ってください。（P69）

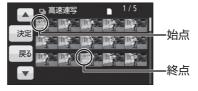
● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる
● おまかせ iA を切にする（P36）
メニュー設定する（P24）：
「撮影設定」→「ヒストグラム表示」→希望の設定
● マニュアルモード時は、クイックメニューで設定することもできます。（P25）
● お買い上げ時の設定は「調整時表示」です。
■ 表示の一例

暗い ← 標準 → 明るい</td></tr>
</table>

お知らせ

輝度表示：
- 「画面表示」を「切」にしていても、「IRIS」（アイリス）調整時は輝度表示されます。

ヒストグラム表示：
- 「画面表示」を「切」にしていても、「IRIS」（アイリス）調整時はヒストグラム表示されます。

機能	効果 / 設定方法
高速連写 写真 **24 コマ / 秒：** 1 秒間に 24 枚の写真を、72 枚連続して記録します。記録画素数は 2.1M（1920×1080）で記録します。 **60 コマ / 秒：** 1 秒間に 60 枚の写真を、180 枚連続して記録します。記録画素数は 0.9M（1280×720）で記録します。	**1 秒間に 24 枚または 60 枚の写真を連続して記録します。動きの速い被写体を撮影するときにお使いください。ビデオから写真にするため、ビデオ撮影モードで記録します。** ● モードダイヤルを 🎥 に合わせる ● おまかせ iA を切にする（P36） **1）メニュー設定する（P24）：「写真設定」→「高速連写」→希望の設定** **2）フォトショットボタンを押す** ● 記録中は連写アイコンが赤色で点滅します ● フォトショットボタンを半押ししてから全押しすると、ピントを固定して撮影します。一度に全押しすると自動でピントを合わせるので、前後に移動する被写体を撮影するときに便利です。 **3）「記録」または「消去」をタッチする** **記録：**写真を保存します。 **消去：**すべて消去します。 **4）**（手順３で「記録」を選んだときのみ） **「全て記録」または「範囲選択」をタッチする** **全て記録：**すべての写真を保存します。 **範囲選択：**範囲を選択して保存します。 **5）**（手順４で「範囲選択」を選んだときのみ） **保存する範囲（始点と終点）をタッチする** ● ▲/▼ をタッチすると、前（次）のページが表示されます。 ※ 1 枚だけ保存したいときは、始点の写真のみを選んでください。始点と終点を選択したあと、「決定」をタッチすると、確認のメッセージが表示されます。「はい」をタッチして保存してください。 ● 高速連写を解除するには「切」に設定してください。

お知らせ

高速連写：

- 電源を切るかモードダイヤルを ▶ に合わせると解除されます。
- 1 枚の SD カードまたは内蔵メモリーに記録できる回数は最大 15 回までです。
- 蛍光灯などの照明では色合いや画面の明るさが変わることがあります。
- 通常の写真撮影時と画質が異なります。

機能	効果 / 設定方法
AF 補助光 写真	撮影場所が暗くピントが合いにくいときに、光を当ててピントを合わせやすくします。 ● モードダイヤルを に合わせる ● おまかせ iA を切にする（P36） メニュー設定する（P24）： 「写真設定」→「AF 補助光」→「オート」 ● お買い上げ時の設定は「オート」です。 ● 補助光の有効距離は 1.5 m です。
シャッター音 写真	写真撮影時にシャッター音が出ます。 ● モードダイヤルを または に合わせる メニュー設定する（P24）： 「写真設定」→「シャッター音」→「入」 ● お買い上げ時の設定は「入」です。

お知らせ

AF 補助光：

- コンバージョンレンズ（別売）を付けていると、AF 補助光をさえぎるためピントが合いにくくなります。
- おまかせ iA 時は「オート」になり設定は変更できません。
- 暗闇で動物を撮るときなど、暗い場所で AF 補助光を光らせたくない場合は、「切」に設定してください。このとき、ピントは合いにくくなります。

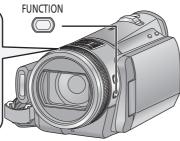
白バランス、シャッター速度、アイリスを設定して

マニュアルで撮る

液晶モニター使用時とファインダー使用時では、操作手順が異なります。

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる

マニュアルファンクションボタンを押す

- MNL が表示されます。

WB 白バランス（P68）
SHTR シャッター速度（P69）
IRIS 明るさ（絞り・ゲイン）（P69）

【液晶モニター使用時】

1 設定する項目をタッチする

2 ▲/▼をタッチして設定する

- マニュアル設定を解除するにはもう一度マニュアルファンクションボタンを押してください。
- マルチマニュアルリングを回すと、ズーム操作になります。
- F / F をタッチするとマニュアルアイコンが表示 / 非表示されます。

【ファインダー使用時】

1 マニュアルファンクションボタンを押して項目を選択する

- マニュアルファンクションボタンを押すごとに、選択している項目が切り換わります。

2 マルチマニュアルリングを回して設定する

- ↩ を選択して、マルチマニュアルリングを回すと以下のように切り換わります。マニュアルファンクションボタンを押して決定してください。

決定　：設定を終了し、マニュアルアイコンが非表示になります。
再設定　：再度設定します。
設定解除　：マニュアル設定を解除します。

- 設定中はマルチマニュアルリングでズーム操作はできません。

白バランス（ホワイトバランス）設定（自然な色合いにする） ビデオ 写真

光源などによって、色合いが自然でないときに、手動で設定してください。基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮ることが可能になります。

● マニュアルファンクションボタンを押す（P67）

1 「WB」をタッチする

- ファインダー使用時は、マニュアルファンクションボタンを押して選択してください。（P67）

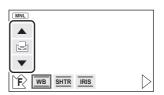
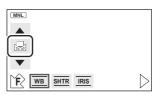
2 ▲/▼をタッチして、白バランスのモードを選ぶ

- ファインダー使用時は、マルチマニュアルリングを回して設定してください。（P67）
- 画面で色合いを確認しながら最適なモードを選んでください。

表示	モード	撮影条件
AWB	オート	―
☀	晴れ	屋外の晴天下
☁	曇り	屋外のくもり空の下
屋内1アイコン	屋内 1	白熱電球やスタジオ等のビデオライトなど
屋内2アイコン	屋内 2	電球色蛍光灯や体育館等のナトリウムランプなど
蛍光灯アイコン	蛍光灯	当社のパルック蛍光灯など
セットアイコン	セット	● 水銀灯、ナトリウム灯、一部の蛍光灯 ● ホテルの結婚式場のライトや劇場のスポットライト ● 日没・日の出など

- 自動設定に戻すには、オートモード AWB にする、またはもう一度マニュアルファンクションボタンを押してください。ファインダー使用時はマニュアルファンクションボタンを押して ↩ を選び、マルチマニュアルリングを回して「設定解除」を選んでから、もう一度マニュアルファンクションボタンを押してください。

■ 手動で白バランスの設定をするには

1） （セットモード）を選び、画面いっぱいに白い被写体を映す

2） 点滅している をタッチする

- ファインダー使用時はマニュアルファンクションボタンを押し続けてください。
- 画面が一瞬黒くなり、 表示が点滅から点灯に変わると、設定完了です。
- が点滅し続ける場合は、セットモードでの設定ができません。このときは、他のモードを使ってください。

お知らせ

- が点滅している場合は、以前にセットモードで設定した内容が保持されています。撮影条件が変わった場合は、設定し直してください。
- 白バランスとアイリスの両方を設定するときは、白バランスを設定したあとに、アイリスを設定してください。
- AWB 設定後は画面に AWB は表示されません。

シャッター速度 / アイリス（絞り・ゲイン）調整 ビデオ 写真

シャッター速度：
動きの速いものを撮るときなどに調整してください。
アイリス（絞り・ゲイン）：
暗すぎる（明るすぎる）場面で撮るときなどに調整してください。

● **マニュアルファンクションボタンを押す（P67）**

1 「SHTR」または「IRIS」をタッチする

- ファインダー使用時は、マニュアルファンクションボタンを押して選択してください。（P67）

2 ▲/▼をタッチして、調整する

- ファインダー使用時は、マルチマニュアルリングを回して設定してください。（P67）

＜シャッター速度の調整＞

1/60 ～ 1/8000

- オートスローシャッター「入」の場合、1/30 ～ 1/8000 になります。
- デジタルシネマ「入」の場合、1/48 ～ 1/8000（オートスローシャッター「入」のときは 1/24 ～ 1/8000）になります。
- 1/8000 に近いほど、シャッター速度が速くなります。
- 写真撮影モード時は、1/2～1/2000になります。

＜アイリスの調整＞

CLOSE⟷F16 … F2.0⟷OPEN⟷0dB … 18dB
暗くする ⟷ 明るくする

- 絞り開放（OPEN）より明るくするときは、ゲイン値の調整になります。

- 自動設定に戻すには、もう一度マニュアルファンクションボタンを押してください。ファインダー使用時はマニュアルファンクションボタンを押して ↩ を選び、マルチマニュアルリングを回して「設定解除」を選んでから、もう一度マニュアルファンクションボタンを押してください。

■ 動きの速いものを撮影する場合のシャッター速度のめやす

再生時に一時停止したときの残像が少なくなります。

撮影対象	シャッター速度
ゴルフやテニスのスイング	1/500 ～ 1/2000
ジェットコースター	1/500 ～ 1/1000

お知らせ

- シャッター速度とアイリスの両方を設定するときは、シャッター速度を設定したあとに、アイリスを設定してください。

シャッター速度：

- 写真撮影モードでシャッター速度を 1/15 以下に設定した場合は、三脚の使用をおすすめします。また、白バランスの設定はできなくなります。電源を入れ直したり、クイックスタートした場合は、シャッター速度が 1/30 になります。
- マニュアルでシャッター速度を速くすると、画面にノイズが増えることがあります。
- 明るく光っているものや反射の強いものは、周辺に光の帯が出ることがあります。
- 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかに見えないことがあります。
- 極端に明るい被写体や屋内の照明下で撮影すると、色合いや画面の明るさが変わったり、画面に横帯が出たりすることがあります。この場合、オートモードで撮影するか、マニュアルでシャッター速度を 1/60 または 1/100 に調整してください。

アイリス：

- アイリス調整時に輝度レベルとヒストグラムが表示されます。（P64）
- ゲイン値を上げると、画面にノイズが増えます。
- ズーム倍率によっては、表示されない絞り値（F値）があります。

マニュアルフォーカスで撮る

マルチマニュアルリングを使って、ピントの調整をします。
自動でピントが合いにくいときに、手動で調整してください。

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる

マニュアルフォーカスボタンを押す

- **MF** が表示されます。

1 （MF アシストを使う場合）メニュー設定する（P24）

「撮影設定」→「MF アシスト」→「入」

- クイックメニューで設定することもできます。（P25）
- お買い上げ時の設定は「入」です。

2 リングを回してピントを調整する

画面中央部が拡大表示されます。ピント調整操作後の約 2 秒後に通常表示に戻ります。

- ＭＦ アシストを「切」にすると、画面中央部は拡大表示されません。
- オートフォーカスに戻すには、もう一度マニュアルフォーカスボタンを押してください。

お知らせ

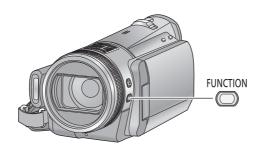
- マルチマニュアルリングでズーム操作はできません。
- ズーム倍率をデジタルズームにすると、MF アシストは働きません。
- 拡大表示は実際に記録される映像には表示されません。

メニュー設定して

マニュアルで撮る

● モードダイヤルを 🎥 または 📷 に合わせる

マニュアルファンクションボタンを押す

● MNL が表示されます。

画質調整 ビデオ 写真

撮影時の映像の画質を調整します。
画質調整時はテレビなどに出力して調整してください。

1 メニュー設定する（P24）

「撮影設定」→「画質調整」→「する」

2 設定する項目をタッチする

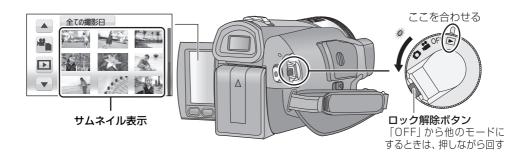
シャープネス：輪郭のメリハリ
色の濃さ：映像の色の濃さ
明るさ：映像の明るさ

3 ◀/▶をタッチして調整する

● 調整終了後、操作しない状態が続くとバー表示が消えます。

4 「決定」をタッチする

●「終了」をタッチ、またはメニューボタンを押して設定を終了してください。☼が画面に表示されます。

ビデオを再生する ビデオ

1 モードダイヤルを ▶ に合わせる

2 プレイモード選択アイコンをタッチして、再生したいメディアを選ぶ

- SDカードを再生したいときはビデオ/カード、内蔵メモリーを再生したいときはビデオ / 内蔵メモリーをタッチしてください。

3 再生するシーンをタッチする

- ▲/▼をタッチすると、次の（前の）ページが表示されます。

4 操作アイコンをタッチして再生操作する

▶/❚❚	再生 / 一時停止
◀◀	早戻し再生
▶▶	早送り再生
■	停止してサムネイル表示に戻る
▶	ダイレクト再生バーを表示する（P74）

- F / F をタッチすると操作アイコンが表示 / 非表示されます。

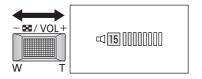
■ サムネイル表示の切り換え

手順 3 で、ズームレバーを＋側、－側に操作すると、サムネイル表示が以下の順で切り換わります。

20 シーン ⟷ 9 シーン ⟷ 1 シーン ⟷ ハイライト & 時間検索

- ハイライト&時間検索については75ページをお読みください。
- 電源を切るかモードダイヤルを操作すると9シーン表示に戻ります。
- ピッタリズームボタンで操作することもできます。
- 1 シーン表示に切り換えると、撮影日と記録時間を確認できます。

■ 音量調整

再生時のスピーカー / ヘッドホン音量を調整するには、ボリュームレバーを動かしてください。

＋側：音量を上げる

－側：音量を下げる

- ピッタリズームボタンで操作することもできます。

■ 早送り / 早戻し再生

再生中に ▶▶ をタッチすると早送り再生（◀◀ をタッチすると早戻し再生）になります。

- もう一度タッチすると、早送り / 早戻し速度が速くなります。（画面表示が ▶▶ から ▶▶▶ に変わります）
- ▶/II をタッチすると通常再生に戻ります。

■ スキップ再生（シーンの頭出し）

（ワイヤレスリモコンでのみ操作）

再生中に I◀◀ または ▶▶I ボタンを押す

■ スロー再生

1）再生中に一時停止する

- 操作アイコンを表示させた状態にしておいてください。

2）II▶ をタッチし続ける（◀II は逆スロー再生）

タッチしている間スロー再生します。

- ▶/II をタッチすると通常再生に戻ります。
- 逆スロー再生は、通常の再生の約2/3倍速で連続コマ送り（0.5 秒間隔）されます。

■ コマ送り再生

映像を 1 コマずつ再生できます。

1）再生中に一時停止する

- 操作アイコンを表示させた状態にしておいてください。

2）II▶ をポンとタッチする（◀II は逆コマ送り再生）

- ▶/II をタッチすると通常再生に戻ります。
- 逆コマ送り再生は、0.5 秒間隔のコマ送りになります。

■ ダイレクト再生

1） ▶をタッチして、ダイレクト再生バーを表示する

2）ダイレクト再生バーをタッチする

ダイレクト再生バー

- 再生画像が一時停止し、タッチした位置までスキップします。
- タッチを離すと再生を開始します。
- 操作アイコンを表示する場合は ◀ をタッチしてください。
- ダイレクト再生バーはリモコンで操作できません。

ビデオの互換性について

- 本機は AVCHD 規格に準拠しています。
- 本機で再生できるビデオ信号は 1920×1080/60i、1920×1080/24p、または 1440×1080/60i です。
- AVCHD 対応の機器でも、他の機器で記録したビデオの本機での再生、本機で記録したビデオの他の機器での再生は、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。

お知らせ

- 通常再生以外では音声は出ません。
- 一時停止を5分続けると、サムネイル表示に戻ります。
- サムネイルが ! で表示されるシーンは再生できません。
- 液晶モニターを閉じても電源は切れません。
- 再生の経過時間表示は、シーンごとに 0h00m00s に戻ります。

ビデオから写真を作成する

記録済みのビデオの 1 コマを写真として保存できます。2.1M（1920×1080）の写真が記録されます。

1 再生中に写真として記録したい場面で一時停止する

- スロー再生やコマ送り再生を使うと便利です。

2 フォトショットボタンを全押しする

写真が記録され、ビデオと同じメディアに保存されます。

- ビデオが撮影された日時が写真の日時として登録されます。
- 通常の写真撮影時と画質が異なります。

ハイライト＆時間検索

１シーンの映像を設定した時間間隔でサムネイル表示します。シーンの途中の見たい場面から再生することができます。

● **ズームレバーを＋側に動かして、サムネイル表示をハイライト＆時間検索に切り換える(P73)**

1 設定時間選択をタッチする

● [▲]/[▼]をタッチすると、次の（前の）シーンを表示します。

2 設定時間をタッチする

●「ハイライト」にすると、きれいに撮影されたと判断された部分を検出してサムネイル表示します。きれいに撮影されたと判断された部分が検出されなかった場合、サムネイル表示されない場合があります。

3 再生を始めたいサムネイルをタッチする

● [◀]/[▶]をタッチすると次の(前の)サムネイルが表示されます。

日付別に再生

同じ日に撮影されたシーンのみを続けて再生します。

1 日付選択をタッチする

2 再生したい日付をタッチする

同じ日に撮影されたシーンのみがサムネイル表示されます。

3 再生を始めたいシーンをタッチする

お知らせ

● 電源を切るかモードダイヤルを操作すると全シーン再生に戻ります。
● 同じ日に撮影されたシーンでも、以下の場合には分かれて表示されます。
　– シーン数が 99 を超えたとき
　– 修復をしたとき
　– インターバル記録をしたとき※
　– 記録モードを HA/HG/HX から HE に変更したとき※、または HE から HA/HG/HX に変更したとき※

※ 日付別一覧で表示される日付のあとに -1、-2…が追加されていきます。

オートスキップ再生

本機を速く動かしたり、手ブレやピントが合っていないなど、撮影に失敗したと判断されたシーンの一部分を除いて再生します。

1 ▶をタッチする

2 「オートスキップ再生」をタッチする

3 再生を始めたいシーンをタッチする

お知らせ

- 1 シーンで最大 9 個所までスキップされます。
- スキップするときは一瞬映像が止まります。
- 撮影内容によっては、スキップされる範囲が前後したり、スキップされない場合があります。
- 分割したシーンはスキップされません。
- 電源を切るかモードダイヤルを操作すると、全シーン再生に戻ります。
- HD Writer AE 1.5 を使って編集したデータはオートスキップ再生できなくなります。
- オートスキップ再生時はシーンの消去はできません。
- ハイライト & 時間検索はできません。

ハイライト再生

長時間撮影した中から、きれいに撮影したと判断した部分を抜き出し、音楽を付け加えて短時間で再生することができます。

1 ▶をタッチする

2 「ハイライト再生」をタッチする

3 項目をタッチする

ハイライト再生の設定

シーン設定	2009.12.17
再生時間設定	おまかせ
音楽設定	ポップ
↩	再生開始

シーン設定：
再生したいシーンまたは日付を選択します。(P77)

再生時間設定：
再生する時間を選択します。(P77)

音楽設定：
再生時の音楽を選択します。(P77)

4 「再生開始」をタッチする

- 再生時間が表示され、再生の一時停止状態になります。

5 再生操作する（P72）

- 再生が終了する、または再生を停止すると、「もう一度再生する」「設定しなおす」「終了する」を選択する画面が表示されます。お好みの項目をタッチしてください。

■ シーン設定

1)「シーン選択」または「日付選択」をタッチする

2)(「シーン選択」の場合)
再生したいシーンをタッチする

- 最大 99 シーンまで続けて選択できます。
- タッチするとシーンが選択され、√が表示されます。解除するにはもう一度タッチしてください。

(「日付選択」の場合)
再生したい日付をタッチする

- 最大 7 日まで選択できます。
- タッチすると日付が選択され赤色で囲まれます。解除するにはもう一度タッチしてください。

3)「決定」をタッチして終了する

■ 再生時間設定

再生時間をタッチして決定する

- 「おまかせ」の再生時間は最大約５分です。
- きれいに撮影されたと判断された部分が短い場合、再生時間が設定より短くなったり、再生されない場合があります。

■ 音楽設定

1)お好みの音楽をタッチする

- 「音楽なし」を選択した場合は、撮影時の音声を再生します。

2)「決定」をタッチする

【音楽を試聴するには】

「試聴」をタッチして試聴を始める

- 試聴する音楽を変更するには、他の音楽をタッチしてください。
- 「停止」をタッチすると音楽再生を停止します。
- 「決定」をタッチすると、試聴している音楽が設定されます。

お知らせ

- シーンを分割した場合は、分割した前後で再生されない場合があります。(P83)
- インターバル記録した映像は、ハイライト再生はされません。(P58)
- 電源を切るかモードダイヤルを操作すると、全シーン再生に戻ります。

繰り返し再生

最後のシーンの再生終了後に、最初のシーンの再生を開始します。

メニュー設定する（P24）：
「ビデオの管理」→「リピート再生」→「入」

全画面表示に ⟲ が表示されます。

- SD カードまたは内蔵メモリー内のすべてのシーンが繰り返し再生されます。（日付別再生のときは、選択されている日付のすべてのシーンが繰り返し再生されます）

前回の続きから再生

途中で停止したシーンをもう一度再生すると、続きからの再生を開始します。

メニュー設定する（P24）：
「ビデオの管理」→「続きから再生」→「入」

再生を停止すると、続きから再生が設定されたシーンのサムネイルに ⏩ が表示されます。

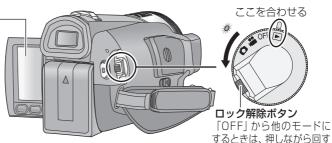
- お買い上げ時の設定は「入」です。

お知らせ

- 続きから再生の開始位置は、電源を切るかモードダイヤルを操作すると解除されます。（続きから再生の設定は「切」になりません）

写真を再生する 写真

サムネイル表示

ロック解除ボタン
「OFF」から他のモードにするときは、押しながら回す

1 モードダイヤルを ▶ に合わせる

2 プレイモード選択アイコンをタッチして、再生したいメディアを選ぶ

- SD カードを再生したいときは写真 / カード、内蔵メモリーを再生したいときは写真 / 内蔵メモリーをタッチしてください。

3 再生する写真をタッチする

選んだ写真が全画面で再生され、操作アイコンが自動的に表示されます。

▲/▼ をタッチすると、次の（前の）ページが表示できます。

4 操作アイコンをタッチして再生操作する

▶/❚❚	スライドショーの開始 / 一時停止
◀❚❚	前の写真を再生
❚❚▶	次の写真を再生
■	停止してサムネイル表示に戻る

- F / F をタッチすると操作アイコンが表示 / 非表示されます。

■ サムネイル表示の切り換え

手順 3 で、ズームレバーを ＋ 側、－側に動かすと、サムネイル表示が以下の順で切り換わります。

20 枚 ⟷ 9 枚 ⟷ 1 枚

- 電源を切るかモードダイヤルを操作すると9シーン表示に戻ります。
- ピッタリズームボタンで操作することもできます。
- 1 枚表示に切り換えると、撮影日とファイル番号を確認できます。

■ スライドショーの設定を変更するには

1） をタッチする

2）再生間隔をタッチする

短い: 約 1 秒
普通: 約 5 秒
長い: 約 15 秒

3）お好みの音楽をタッチする

- スライドショー中や試聴中に音楽の音量をボリュームレバーで調整できます。(P73)

(音楽を試聴するには)
「試聴」をタッチする

- 試聴する音楽を変更するには、他の音楽をタッチしてください。
- 「停止」をタッチすると音楽再生を停止します。

4）「決定」をタッチする

お知らせ

- サムネイルが [!] で表示される写真は再生できません。
- 液晶モニターとファインダーを閉じても電源は切れません。

写真の互換性について

- 本機は社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)にて制定された統一規格 DCF (Design rule for Camera File system)に準拠しています。
- 本機で再生できる写真のファイル形式は JPEG です。(JPEG 形式でも再生できないものもあります)
- 他の機器で記録 / 作成した写真の本機での再生、本機で記録した写真の他の機器での再生は、正常に再生されなかったり、再生できない場合があります。

日付別に再生

同じ日に撮影された写真のみを続けて再生します。

1 日付選択をタッチする

2 再生したい日付をタッチする

同じ日に撮影された写真のみがサムネイル表示されます。

3 再生を始めたい写真をタッチする

お知らせ

- 電源を切るかモードダイヤルを操作すると全シーン再生に戻ります。
- 同じ日に撮影された写真でも、以下の場合には分かれて表示されます。
  - 写真の記録枚数が 999 枚を超えたとき
  - 高速連写で記録したとき(日付別一覧で日付の後ろに が表示されます)
- ビデオから作成した写真(P74)では、日付別一覧で日付の後ろに が表示されます。

消去 ビデオ 写真

消去したシーン / 写真は元に戻りませんので、記録内容を十分に確認してから消去の操作を行ってください。

● モードダイヤルを ▶ に合わせる

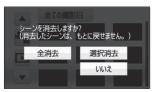
再生を確認しながら消去するには

消去したいシーン、または写真を再生中に 🗑 ボタンを押してください。

- 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチしてください。

■ 複数のシーンまたは写真を一度に消去する場合

1 サムネイル表示で 🗑 ボタンを押す

2 「全消去」または「選択消去」をタッチする

- 「全消去」を選ぶと、SD カードまたは内蔵メモリー内のすべてのシーンまたは写真が消去されます。確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチしてください。
（日付別に再生しているときは、選択している日付のすべてのシーンまたは写真が消去されます）
- プロテクト設定されたシーンまたは写真は消去されません。

3 (手順2で「選択消去」を選んだ場合のみ) 消去するシーンまたは写真をタッチする

- タッチするとシーンまたは写真が選択され、🗑 が表示されます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- 最大 99 シーンまで続けて選択できます。

4 (手順2で「選択消去」を選んだ場合のみ) 「消去」をタッチする、または 🗑 ボタンを押す

- 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチしてください。

（手順 2 で「選択消去」を選んだ場合のみ）

【他のシーンも続けて消去するには】

手順 3 ～ 4 を繰り返す

【消去を途中でやめるには】

消去中に「中止」をタッチする、またはメニューボタンを押す

- 途中まで消去されたシーン / 写真は元に戻りません。

【消去を終了するには】

メニューボタンを押す

お知らせ

- メニューからも消去できます。
  シーンの消去：
  「シーン編集」→「消去」→「全消去」または「選択消去」
  写真の消去：
  「写真の管理」→「消去」→「全消去」または「選択消去」
- オートスキップ再生、ハイライト再生にしているときは消去できません。
- シーンから不要な部分を消去するときは、分割したあと不要な部分を消去してください。（P83）
- 再生できないシーン / 写真（サムネイル表示が [!] ）は消去できません。
- 全消去の場合、シーンまたは写真が多数あると消去に時間がかかることがあります。
- 消去するときは、十分に充電されたバッテリーまたは AC アダプターを使用してください。
- 他の機器で記録したシーンやDCF規格に準拠した写真を本機で消去すると、関連するデータもすべて消去される場合があります。
- 他の機器で SD カードに記録した写真を消去する場合は、本機で再生できない写真（JPEG 以外のファイル）でも消去されることがあります。

シーンの
分割消去 ビデオ

シーンから不要な部分を消去するには、分割したあと不要な部分を消去します。

● モードダイヤルを ▶ に合わせて、プレイモード選択をビデオ / カードまたはビデオ / 内蔵メモリーにする（P72）

1 メニュー設定する（P24）

「シーン編集」→「分割」→「設定」

2 分割したいシーンをタッチする

3 ✂をタッチして分割点を設定する

- スロー再生やコマ送り再生にすると設定しやすくなります。（P73）
- 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチしてください。
- 同じシーンを分割する場合は「はい」を、別のシーンを分割する場合は「いいえ」をタッチして手順 2 〜 3 を繰り返してください。

4 メニューボタンを押して分割を終了する

5 不要なシーンを消去する（P81）

【分割をすべて解除するには】

「分割」→「全て解除」

- 確認のメッセージが表示されますので、「はい」をタッチしてください。
- 本機で設定した分割点がすべて解除されます。
- 分割後に消去したシーンは元に戻すことはできません。

お知らせ

- オートスキップ再生にしているときは分割できません。
- 1 つの日付別のシーンが 99 に達した場合は、分割できません。
- 記録時間が短いシーンは分割できない場合があります。
- 他の機器で記録や編集したデータは、分割または分割の解除はできません。

編集する
3
プロテクト ビデオ 写真

誤って消去しないように、プロテクト設定できます。**(プロテクトしていても、SD カードまたは内蔵メモリーをフォーマットした場合は消去されます)**

- **モードダイヤルを ▶ に合わせる**

1 メニュー設定する(P24)

(P24)

「ビデオの管理」または「写真の管理」→
「シーンプロテクト」→「する」

2 プロテクトするシーンまたは写真をタッチする

- タッチするとシーンが選択され、O┳ が表示されます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- メニューボタンを押して設定を終了してください。

お知らせ

- オートスキップ再生にしているときはプロテクトできません。

ディーポフ DPOF 設定 写真

プリントしたい写真、プリント枚数の情報（DPOF データ）を SD カードに書き込むことができます。

● モードダイヤルを ▶ に合わせて、プレイモード選択を写真 / カードにする（P79）

1 メニュー設定する（P24）

「写真の管理」→「DPOF 設定」→「設定」

2 設定する写真をタッチする

3 プリントする枚数を▲/▼をタッチして選ぶ

- 0から999枚まで選べます。（DPOFに対応したプリンターで、設定した枚数をプリントできます）
- 設定を解除するには、0 枚に設定します。

4 「決定」をタッチする

- 他の写真を続けて設定する場合は、手順 2 ～ 4 を繰り返してください。
- メニューボタンを押して設定を終了してください。

【DPOF 設定をすべて解除するには】

「DPOF 設定」→「全て解除」

- 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチしてください。

■ DPOF とは

Digital（デジタル） Print（プリント） Order（オーダー） Format（フォーマット） の略です。
DPOF 対応のシステムで活用できるように、プリント情報を書き込むことができるようにしたものです。

お知らせ

- 内蔵メモリーに記録されている写真は、SD カードにコピーしてから、DPOF 設定してください。
- DPOF 設定で日付プリントを指定することはできません。

編集する 5

SD カード / 内蔵メモリー間で コピーする ビデオ 写真

本機で記録したビデオ / 写真を、本機に入れた SD カードと内蔵メモリーの間でコピーすることができます。

コピー先の空き容量を確認する

- 1枚のSDカードで空き容量が足りない場合は、画面の指示に従って2枚以上のカードにコピーすることができます。この場合、最後にコピーされるシーンはカードの容量に収まるように自動的に分割されます。
- シーンを分割（P83）して、シーン選択でコピーすると、SD カードや内蔵メモリーの容量に合わせてコピーしたり、必要な個所のみをコピーすることができます。

■ SD カード情報表示

- **モードダイヤルを ▶ に合わせて、プレイモード選択をビデオ / カードまたは写真 / カードにする（P72、79）**

メニュー設定する（P24）:
「セットアップ」→
「カード情報表示」→「する」

- 「終了」をタッチする、またはメニューボタンを押して終了してください。

■ 内蔵メモリー情報表示

- **モードダイヤルを ▶ に合わせて、プレイモード選択をビデオ / 内蔵メモリーまたは写真 / 内蔵メモリーにする（P72、79）**

メニュー設定する（P24）:
「セットアップ」→
「内蔵メモリー情報表示」→「する」

- 「終了」をタッチする、またはメニューボタンを押して終了してください。

お知らせ

- 64 GBの内蔵メモリーはファイルシステムなどの管理情報を保存している領域があるため、実際に使える容量が少なくなります。内蔵メモリーの容量は、一般的に 1 GB=1,000,000,000 バイトで計算しています。本機やパソコン、一部のソフトウェアでは、1 GB=1,024×1,024×1,024=1,073,741,824 バイトで計算しているため、表示される値は小さくなります。

コピーする

- SD カードに空き容量がほとんどない場合は、SD カードのすべてのデータを消去してコピーするかどうかの確認メッセージが出ます。消去されたデータは元に戻すことができませんので、お気をつけください。
- コピーにかかる時間のめやすは 88 ページをご参照ください。

1 モードダイヤルを ▶ に合わせる

- 十分に充電されたバッテリーまたはACアダプターを使用してください。

2 メニュー設定する（P24）

（内蔵メモリーからSDカードにコピーする場合）

「コピー」→「 ⇒ 」→「する」

（SD カードから内蔵メモリーにコピーする場合）

「コピー」→「 ⇒ 」→「する」

- リレー記録したシーンがある場合は、メッセージが表示されます。リレー記録をまとめてからコピーしてください。（P89）

3 項目をタッチする

ビデオ & 写真：
ビデオ、写真の順にすべてのシーンをコピーします。手順 7 に進んでください。
ビデオ：
ビデオをコピーします。
写真：
写真をコピーします。

4 （手順 3 で「ビデオ」/「写真」を選んだときのみ）項目をタッチする

全てのシーン：
すべてのビデオまたは写真をコピーします。手順 7 に進んでください。
シーン選択：
コピーするビデオまたは写真を選んでコピーします。
日付選択：
日付を選んでコピーします。

5 （手順 4 で「シーン選択」を選んだとき）コピーしたいシーンをタッチする

- タッチするとシーンが選択され、 が表示されます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- 最大 99 シーンまで続けて選択できます。

（手順 4 で「日付選択」を選んだとき）

コピーしたい日付をタッチする

- タッチすると日付が選択され、赤色で囲まれます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- 最大 99 日付まで続けて選択できます。

6 （手順 4 で「シーン選択」/「日付選択」を選んだとき）

「決定」をタッチする

7 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチする

- コピーに必要なSDカードが2枚以上のときは、画面の指示に従ってカードを交換してください。

8 コピー完了のメッセージが出たら、「終了」をタッチする

- コピー先のサムネイル画面が表示されます。

【コピーを途中でやめるには】

コピー中に「中止」をタッチする、またはメニューボタンを押す

コピー時間のめやす

容量いっぱいにビデオを記録した 4 GB の SDカードを内蔵メモリーにコピーした場合:
約 10 分～約 20 分

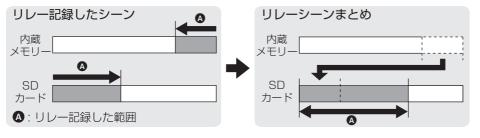
約 600 MB の写真（記録画素数 10.6M）をコピーした場合：
約 3 分～約 5 分

お知らせ

コピー終了後にビデオや写真を消去する場合は、消去する前に必ずコピーされたビデオや写真を再生して、正常にコピーされていることを確認してください。

- コピー元のビデオや写真を、コピー先の容量に圧縮してコピーすることはできません。
- 以下の場合コピーにかかる時間が長くなることがあります。
  – シーン数が多い
  – 本機の温度が高い
- コピー先に記録したビデオや写真がある場合、同一日付になったり、日付別一覧選択時に日付順に表示されない場合があります。
- 他の機器で記録したビデオはコピーできない場合があります。HD Writer AE 1.5 などを使ってパソコンで記録したデータはコピーできません。
- プロテクト設定、DPOF 設定したビデオや写真をコピーしても、コピーされたビデオや写真の設定は解除されます。
- コピーするビデオまたは写真の順番は変更できません。

リレーシーンまとめ ビデオ

リレー記録（P59）で記録した内蔵メモリーのシーンと、続けて記録した SD カードのシーンを SD カードに 1 つにまとめることができます。

● モードダイヤルを ▶ に合わせて、プレイモード選択をビデオ / カードまたはビデオ / 内蔵メモリーにする（P72）

1 リレー記録した SD カードを入れる

2 メニュー設定する（P24）

「コピー」→
「リレーシーンまとめ」→「する」

3 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチする

- リレー記録したシーンをSDカードに1つにまとめます。
- 内蔵メモリーのシーンは消去されます。

4 リレーシーンまとめ完了のメッセージが出たら、「終了」をタッチする

- SD カードのサムネイル画面が表示されます。
- リレーシーンをまとめると、リレー記録情報は消去され、再度リレー記録を設定することができます。
- リレー記録された内蔵メモリーまたは SD カードのシーンを消去すると、リレーシーンまとめをすることができません。

【リレー記録情報を解除するには】

「コピー」→「リレー情報解除」→「する」

- リレー情報解除をすると、リレーシーンまとめができなくなります。
- 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチしてください。

SD カードの空き容量が、内蔵メモリーのリレー記録したシーンの容量より少ない場合は、リレーシーンまとめができません。
DVD バーナーや HD Writer AE 1.5 で、リレーシーンをまとめることをおすすめします。

SD カード / 内蔵メモリーを フォーマットする

フォーマットすると、すべてのデータは消去されます。大切なデータはパソコンや DVD ディスクなどに保存しておいてください。（P96、109）

■ SD カードのフォーマット

● モードダイヤルを または に合わせて「メディア選択」を「カード」に設定する（P40）、または ▶ に合わせて、プレイモード選択をビデオ/カードまたは写真/カードにする(P72、79)

メニュー設定する（P24）：
「セットアップ」→
「カードフォーマット」→「する」

- 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチしてください。
- フォーマット完了後、「終了」をタッチしてメッセージ画面を閉じてください。

■ 内蔵メモリーのフォーマット

● モードダイヤルを または に合わせて「メディア選択」を「内蔵メモリー」に設定する（P40）、または ▶ に合わせて、プレイモード選択をビデオ / 内蔵メモリーまたは写真 / 内蔵メモリーにする（P72、79）

メニュー設定する（P24）：
「セットアップ」→
「内蔵メモリーフォーマット」→「する」

- 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチしてください。
- フォーマット完了後、「終了」をタッチしてメッセージ画面を閉じてください。
- 本機を廃棄/譲渡するときは、内蔵メモリーの物理フォーマットをしてください。（P138）

お知らせ

- フォーマット中は電源を切ったり、SD カードを抜かないでください。また、本機に振動や衝撃を与えないでください。

フォーマットは本機で行ってください。（パソコンなど他の機器ではフォーマットしないでください。本機で使用できなくなる場合があります。）

テレビにつないで見る ビデオ 写真

お使いのテレビの端子を確認して、端子に合った接続コードをお使いください。接続する端子によって画質が変わります。

- 付属の D 端子ケーブル、映像・音声コードを必ずお使いください。HDMI 端子につなぐときは下記の当社製 HDMI ミニケーブルをお使いになることをおすすめします。

1 本機とテレビをつなぐ

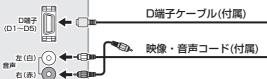
「グッ」と奥まで差し込んで接続してください

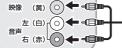
HDMI ミニケーブル(別売)は、下記の当社製 HDMI ミニケーブルを推奨します。
品番：RP-CDHM15（1.5 m）、RP-CDHM30（3.0 m）

テレビ側の端子

HDMI端子に接続する場合 ハイビジョン画質

- HDMI 接続時の設定については（P93）
- 5.1ch 音声で聞くには（P93）
- ビエラリンク（HDMI）を使って再生するには（P94）

D端子に接続する場合 D3~D5端子 ハイビジョン画質 D1~D2端子 従来の標準画質

- D 端子接続時の設定については（P93）
- **D 端子から音声は出力されません。**映像・音声コードも一緒に接続してください。（黄色のプラグは接続不要です）

映像端子に接続する場合 従来の標準画質

2 テレビの入力切換を選ぶ

- 例：HDMI 端子に接続時「HDMI」、D 端子に接続時「色差ビデオ」、映像端子に接続時「ビデオ 2」（接続するテレビや端子によって入力表示名は変わります）

3 本機を再生する

- テレビに映像や音声が出ます。

テレビに本機の映像や音声が出ないときは

- プラグがグッと奥まで差し込んであるか確認してください。
- 接続している端子を確認してください。
- **テレビの入力設定（入力切換）、音声入力設定を確認してください。（詳しくは、テレビの説明書をお読みください）**
- **本機の設定を確認してください。（P93）**

■ 画面の比率が 4：3 のテレビで映像を見る場合や画面の端が表示されない場合

メニューの設定を変更すると、映像を正しく表示できるようになります。（テレビの設定を確認してください）

メニュー設定する（P24）：
「セットアップ」→「接続するテレビ」→「4：3」

横縦比 16：9 の映像を 4：3 テレビに映したときの例：

「接続するテレビ」の設定	
ワイド	4：3

- ワイドテレビではテレビ側の画面モードで調整してください。詳しくは、テレビの説明書をお読みください。

テレビ画面に機能表示などを表示するには

ワイヤレスリモコンの表示出力ボタンを押すと、本機の画面に表示されている情報（操作アイコン、カウンター表示など）をテレビ画面に表示 / 非表示することができます。

- 電源を切ると非表示になります。

お知らせ

- HDMIミニケーブルで接続する場合は、必ずHDMI入力端子と接続してください。他の機器の HDMI出力端子と接続しないようお気をつけください。
- HDMI ミニケーブル、D 端子ケーブル、映像・音声コードを同時に接続しているときは、HDMIミニケーブル、D 端子ケーブル、映像・音声コードの順に出力が優先されます。

以下の当社製テレビの場合、本機で記録した SD カードを直接テレビの SD カードスロットに入れて再生することができます。（2009 年 5 月現在）

– Z シリーズ /V シリーズ /G シリーズ /X シリーズ /
PZR900 シリーズ /PZ800 シリーズ /PZ750SK シリーズ /
PZ700SK シリーズ /PZ700 シリーズ

- 再生操作方法など、詳しくはテレビの取扱説明書をお読みください。

HDMI ミニケーブルで接続時の設定

HDMI とは：
HDMI はデジタル機器向けのインターフェースです。本機を HDMI 対応のハイビジョンテレビと接続して再生すると、撮影したハイビジョン映像を高画質・高音質で楽しむことができます。また、ビエラリンク（HDMI）に対応した当社製テレビ（ビエラ）と接続すると連動操作（ビエラリンク）ができます。（P94）

HDMI 出力の映像方式を切り換えることができます。

メニュー設定する（P24）：「セットアップ」→「HDMI 出力解像度」→希望の設定

オート：接続したテレビからの情報をもとに、自動的に出力解像度を決定します。
1080i：有効走査線数 1080 本のインターレース方式で出力します。
480p：有効走査線数 480 本のプログレッシブ方式で出力します。

インターレース方式 / プログレッシブ方式
1/60 秒ごとに有効走査線を半分に分けて交互に流す i＝インターレース（飛び越し走査）に対し、1/60秒ごとに有効走査線を同時に流す高密度な映像信号をp＝プログレッシブ(順次走査)といいます。

お知らせ

- 「オート」に設定していて映像がテレビに出ないときは、「1080i」または「480p」に切り換えて、お使いのテレビが表示できる映像方式に合わせてください。（テレビの説明書もお読みください）

5.1ch 音声で聞くには

HDMI ミニケーブルで、本機と 5.1ch 対応の AV アンプ、テレビを接続すると、内蔵マイクで記録した 5.1ch 音声を聞くことができます。
本機と AV アンプ、テレビの接続については AV アンプ、テレビの説明書をお読みください。

- ビエラリンク（HDMI）に対応した当社製 AV アンプ、テレビ（ビエラ）と接続すると連動操作（ビエラリンク）が可能になります。（P94）
- 光デジタルケーブルでは接続できません。
- 外部マイクで記録された音声はステレオ（2ch）になります。

D 端子ケーブルで接続時の設定

D 端子出力設定を変更することができます。

メニュー設定する（P24）：「セットアップ」→「コンポーネント出力」→希望の設定

D1：テレビの D1 端子や D2 端子に接続するとき（従来の標準画質で再生されます）
D3：テレビの D3 端子や D4 端子、D5 端子に接続するとき（ハイビジョン画質で再生されます）

テレビで
2

ビエラリンク(HDMI)(HDAVI Control™)を使って
テレビで再生する ビデオ 写真

ビエラリンク(HDMI)とは

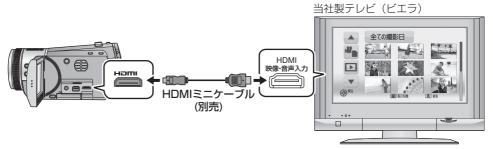
- 本機と HDMI ミニケーブル(別売)を使って接続したビエラリンク対応機器を自動的に連動させて、ビエラのリモコンで簡単に操作できる機能です。(すべての操作ができるものではありません)
- ビエラリンク(HDMI)は HDMI CEC (Consumer Electronics Control) と呼ばれる業界標準の HDMI によるコントロール機能をベースに、当社独自機能を追加したものです。他社製 HDMI CEC 対応機器との動作保証はしておりません。ビエラリンク(HDMI)に対応した他社製品については、その製品の取扱説明書をご確認ください。
- 本機は、ビエラリンク(HDMI)Ver.4 に対応しています。ビエラリンク(HDMI)Ver.4 とは、従来の当社製ビエラリンク機器にも対応した最新の当社基準です。(2008 年 12 月現在)

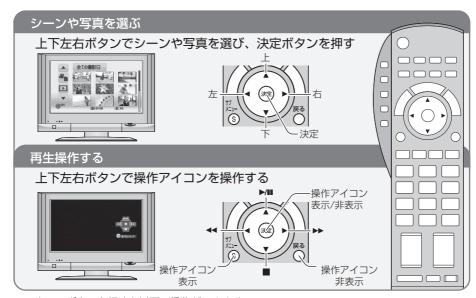
● モードダイヤルを ▶ に合わせる

1 メニュー設定する(P24):

「セットアップ」→「ビエラリンク」→「入」

- お買い上げ時の設定は「入」です。
- ビエラリンク(HDMI)を使用しない場合は、本機の設定を「切」にしてください。

2 HDMI ミニケーブルで、本機とビエラリンク(HDMI)に対応した当社製テレビ(ビエラ)をつなぐ

- テレビに2つ以上のHDMI入力端子がある場合は、本機をHDMI1以外に接続することをおすすめします。
- 接続したテレビ側のビエラリンク(HDMI)が働くように設定しておいてください。(設定方法などはテレビの取扱説明書をお読みください)

3 テレビのリモコンで再生操作する

- カラーボタンを押すと以下の操作ができます。
  - 緑: サムネイル表示枚数の切り換え（9 枚→ 20 枚→ 9 枚…）
  - 黄: シーン / 写真の消去

■ その他の連動操作について

電源 OFF

テレビのリモコンを使ってテレビの電源を切ると、本機の電源も連動して切れます。

自動入力切換

HDMI ミニケーブルで接続して本機の電源を入れると、テレビの入力切換を自動で本機の画面に切り換えます。また、テレビの電源が待機状態のときは自動で電源が入ります。（テレビの「電源オン連動」を「する」に設定している場合）

- テレビの HDMI 端子によっては、入力切換が自動で切り換わらない場合があります。そのときはテレビのリモコンを使って入力切換してください。
- ビエラリンク（HDMI）が正しく働かない場合は 130 ページをご確認ください。

お知らせ

- お使いのテレビや AV アンプがビエラリンク（HDMI）対応かわからないときは、接続した当社製機器にビエラリンク（HDMI）のロゴマークが付いているかご確認いただくか、それぞれの取扱説明書をお読みください。

- HDMI 規格に準拠していないケーブルでは動作しません。
  当社製 HDMI ミニケーブルを推奨します。
  品番 :RP-CDHM15（1.5 m）、RP-CDHM30（3.0 m）

DVD バーナーをつないで
コピー / 再生する ビデオ 写真

DVD バーナー（別売）と本機を、ミニ AB USB 接続ケーブル（DVD バーナーに付属）でつなぐと、本機で記録したビデオや写真を DVD ディスクにコピーできます。また、コピーした DVD ディスクを再生することもできます。
- DVD バーナーの詳しい使用方法は、DVD バーナーの取扱説明書をお読みください。

コピー / 再生の準備をする

当社製 DVD バーナー VW-BN1 を推奨します。（2009 年 5 月現在）

当社で動作確認した DVD バーナー（DVD MULTI ドライブ）、Blu-ray ドライブについての最新情報は下記サポートサイトをご確認ください。
http://panasonic.jp/support/video/connect/

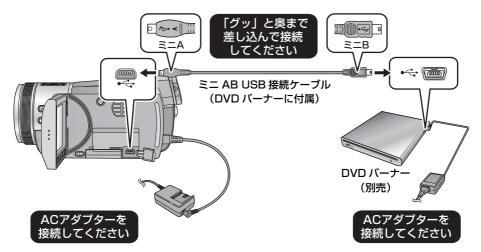
■ コピーに使用できるディスクについて

ディスクの種類※1	DVD-RAM	DVD-RW	DVD-R/ DVD-R DL
コピー※2	○	○	○
追加コピー※3	○	×	×
フォーマット※4	○	○	×

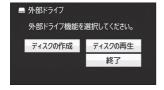
※ 1. 12 cm のディスクのみ使用できます。
※ 2. 新品のディスクを使用してください。DVD-RAM のみ追加でコピーできます。DVD-RW、DVD-R、DVD-R DL にコピーすると、ディスクを他の機器で再生できるようにするため、自動でファイナライズされ、追加でコピーできなくなります。
※ 3. DVD バーナーや HD Writer AE 1.5 でコピーした DVD-RAM のみ、追加でコピーできます。
※ 4. 本機と DVD バーナーを接続してフォーマットしてください。使用済みのディスクをフォーマットするとコピーできるようになります。
フォーマットすると、ディスクに記録されているデータはすべて消去されますので、よく確認してからフォーマットしてください。（P102）
- DVD バーナーの推奨ディスクをお使いになることをおすすめします。詳しくは DVD バーナーの取扱説明書をお読みください。
- 以下は同じディスクにコピーできません。
  – ビデオと写真
  – ハイビジョン画質と従来の標準画質

1 DVDバーナーにACアダプター（DVDバーナーに付属）を取り付ける
- 本機からは電源を供給できません。

2 本機に AC アダプターを取り付けて、モードダイヤルを ▶ に合わせる

3 本機と DVD バーナーをミニ AB USB 接続ケーブル（DVD バーナーに付属）でつなぐ

4 DVD バーナーにディスクを入れる

- DVD バーナーをお使いの場合、DVD ディスクの記録面を下にして入れてください。

5 項目をタッチする

ディスクの作成： ディスクにコピーするには（P98）
ディスクの再生： コピーしたディスクを再生するには（P101）

【DVD バーナーとの接続を終了するには】

「終了」をタッチする

- 本機からミニ AB USB 接続ケーブルを抜いてください。

ディスクにコピーする

- 複数のSDカードから1枚のディスクへのコピーはできません。(DVD-RAMの場合は追加でコピーできます)
- ビデオと写真は同じディスクにコピーできません。
- コピーする前に、オートプロテクトの設定を確認してください。(P102)
- 内蔵メモリーからコピーする場合にリレー記録したシーンがあると、続けて撮影した SD カードのシーンも一緒にディスクにコピーされます。
- コピーにかかる時間のめやすは 100 ページをご参照ください。

1 本機とDVDバーナーをつないでコピーの準備をする (P96)

2 コピー元のメディアをタッチする

3 コピーする項目をタッチする

「ビデオ & 写真」を選んだ場合は、ビデオ、写真の順にすべてのシーンをコピーします。(ビデオ / 写真は別のディスクにコピーされますので、2 枚以上のディスクが必要になります)

- をタッチすると、1 つ前の手順に戻ります。

4 (手順 3 で「ビデオ & 写真」/「ビデオ」を選んだときのみ)
コピーする記録方式をタッチする

ハイビジョン：
本機で撮影したハイビジョン画質のままコピーします。
標準（XP）/ 標準（SP）：
従来の標準画質に変換してコピーします。
XP は SP に比べて高画質になるため、データ容量が大きくなり、コピーに必要なディスクの枚数が SP より増える場合があります。

- 手順3で「ビデオ & 写真」を選んだときは、表示に従い「次へ」をタッチして、手順 8 に進んでください。

5 (手順 3 で「ビデオ」/「写真」を選んだときのみ)
項目をタッチする

全てのシーン：
すべてのビデオまたは写真をコピーします。
「次へ」をタッチして手順8に進んでください。
シーン選択：
コピーするビデオまたは写真を選んでコピーします。
日付選択：
日付を選んでコピーします。

6 （手順５で「シーン選択」を選んだとき）
コピーしたいシーンをタッチする

- タッチするとシーンが選択され、が表示されます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- 最大 99 シーンまで続けて選択できます。

（手順５で「日付選択」を選んだとき）
コピーしたい日付をタッチする

- タッチすると日付が選択され、赤色で囲まれます。解除するにはもう一度タッチしてください。
- 最大 99 日付まで続けて選択できます。

7 （手順 5 で「シーン選択」/「日付選択」を選んだとき）
「決定」をタッチする

- 「次へ」をタッチしてください。

8 「開始」をタッチする

ディスクの種類による必要枚数

- コピーに必要なディスクが２枚以上のときは、画面の指示に従ってディスクを交換してください。
- 使用済みの DVD-RAM に追加でコピーする場合は、表示枚数より多い枚数が必要になることがあります。
- コピー終了後、ディスクを取り出してください。
- コピーしたディスクを他の機器で再生すると、シーンの一覧表示は日付別に表示されます。

コピー終了後に SD カードまたは内蔵メモリー内のデータを消去する場合は、消去する前に必ずコピーしたディスクを再生して正常にコピーされているか確認してください。（P101）

重要なお知らせ

- 別売の DVD バーナーと本機を接続してビデオをハイビジョン画質でコピーしたディスクは、AVCHD 規格に対応していない機器には入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。また、AVCHD 規格に対応していない機器では再生できません。
- ビデオまたは写真をコピーしたディスクを他の機器に入れると、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。大切なデータが消去され元に戻すことはできませんので、フォーマットしないでください。

ディスクへのコピー時間のめやす

1枚のディスクの容量いっぱいにビデオをコピーした場合

ディスクの種類	コピー時間		
	ハイビジョン	標準（XP）	標準（SP）
DVD-RAM	約 50 分～約 80 分	約 90 分～約 120 分	約 135 分～約 180 分
DVD-RW ※	約 35 分～約 75 分		
DVD-R ※	約 15 分～約 45 分		

※ コピーするデータの容量が少ないときでも、コピーには上記の表と同じくらいの時間がかかる場合があります。

- 1 枚のディスクに「標準（XP)」は約 60 分、「標準（SP)」は約 120 分の標準画質のビデオがコピーできます。

約 600 MB の写真（記録画素数 10.6M）をコピーした場合

ディスクの種類	コピー時間
DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R	約 10 分～約 20 分

- DVD-R DL は DVD-R の約 2 ～ 3 倍の時間がかかります。
- 以下のような条件によっては、コピーにかかる時間が上記より長くなる場合があります。
  コピー終了の表示が出るまでお待ちください。
  – 記録したシーン数が多い場合
  – DVD バーナーの温度が高くなったとき

お知らせ

- **コピーしたディスクは本機と DVD バーナーを接続して再生できます。（P101）**
  （一部の当社製ブルーレイディスクレコーダーや DVD レコーダーで再生することもできます）
- コピー中は本機やDVDバーナーの電源を切ったり、ミニAB USB接続ケーブルを抜かないでください。また、本機や DVD バーナーに振動を与えないでください。
- コピーを途中でやめることはできません。
- コピーするシーンの順番は変更できません。
- 他の機器で記録したデータはコピーできない場合があります。
- コピーに必要なディスクが２枚以上のとき、ディスクの最後にコピーされるシーンはディスクの容量に収まるように自動的に分割されます。
- シーン分割が自動で行われた場合などは、表示された枚数より少ない枚数でコピーが終了する場合があります。
- コピーしたディスクは他の機器で再生時、シーンの変わり目で数秒間画像が静止することがあります。（P131）
- 標準（XP）/ 標準（SP）でコピーしたディスクは、オートスキップ再生 / ハイライト再生 / ハイライト & 時間検索のハイライト選択ができません。

コピーしたディスクを再生する

● 本機とDVDバーナーを接続してコピーしたディスク、またはHD Writer AE 1.5で作成したディスクのみ再生できます。他の機器やソフトウェアでコピー/再生したディスクは再生できない場合があります。

1 本機と DVD バーナーをつないで再生の準備をする（P96）

- テレビで見る場合は、本機とテレビを HDMI ミニケーブルや D 端子ケーブル、映像･音声コードで接続してください。（P91）

2 シーンまたは写真をタッチして再生する

- 再生の操作方法は、ビデオ再生 / 写真再生と同じになります。（P72、79）
- サムネイル画面で「戻る」をタッチすると、97 ページの手順 5 に戻ります。

お知らせ

- プレイモード選択アイコンをタッチして、再生するメディアを切り換えることもできます。
  DVD バーナー接続時は、ビデオ / ディスクまたは写真 / ディスクが選択できます。
- 4:3 のテレビにつないで再生した場合、左右に黒い帯が出ることがあります。

コピーしたディスクの管理（フォーマット / オートプロテクト / ディスク情報表示）

● 本機と DVD バーナーを接続して、「ディスクの再生」をタッチする（P96）

■ ディスクのフォーマット

DVD-RAM、DVD-RW のディスクを初期化します。

フォーマットすると、すべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。

メニュー設定する（P24）：
「ディスクの管理」→
「ディスクフォーマット」→「する」

- 確認のメッセージが出たら、「はい」をタッチしてください。
- フォーマット完了後、「終了」をタッチしてメッセージ画面を閉じてください。

お知らせ

- フォーマットは本機と DVD バーナーを接続して行ってください。パソコンなど他の機器でフォーマットすると使用できなくなる場合があります。

■ オートプロテクト

DVD-RAM、DVD-RW にハイビジョン画質のビデオまたは写真をコピーすると、コピー時にプロテクト（ライトプロテクト）します。

1 メニュー設定する（P24）

「ディスクの管理」→
「オートプロテクト」→「入」

- お買い上げ時の設定は「入」です。
- 他の機器に入れると、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。誤消去防止のため、オートプロテクトを「入」にしてお使いいただくことをおすすめします。

2 ディスクにコピーする（P98）

- オートプロテクト「入」でコピー後、ディスクにライトプロテクトがかかります。

【他の機器で記録できるようにするには】

- ディスクをフォーマットすると、オートプロテクトが解除されます。すべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。
- お使いになる機器でも再度フォーマットが必要です。

■ ディスク情報表示

記録されたディスク種類、シーン数、ファイナライズの状態が表示されます。

メニュー設定する（P24）：
「ディスクの管理」→
「ディスク情報表示」→「する」

- 終了する場合は、「終了」をタッチしてください。

ブルーレイディスクレコーダーやビデオなどで
ダビングする

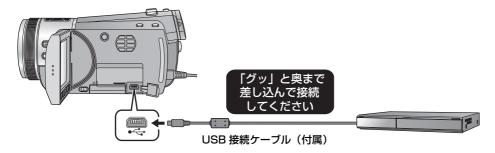
ハイビジョン画質でダビングする ビデオ 写真

当社製ブルーレイディスクレコーダーやハイビジョン（AVCHD）に対応した DVD レコーダーにダビングできます。

本機で撮影した SD カードを直接入れてダビングできる機器、USB 接続ケーブルでつないでダビングできる機器についての最新情報は、下記サポートサイトでご確認ください。
http://panasonic.jp/support/video/connect/

■ SD カードを直接入れてダビングする

■ USB 接続ケーブルでつないでダビングする

- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
- **本機の電源を入れる（すべてのモードで使用できます）**

USB 接続ケーブル（付属）

1 本機とブルーレイディスクレコーダーをつなぐ

- USB 接続ケーブルは、奥までしっかり差し込んでください。差し込みがゆるいと、正常に機能しません。
- 必ず付属の USB 接続ケーブルをお使いください。（付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません）

2 「レコーダー」をタッチする

- 「レコーダー」以外を選択した場合は、再度 USB 接続ケーブルを接続し直してください。

3 ダビングするメディアをタッチする

本機の画面表示について

内蔵メモリーにアクセス中は が、SD カードにアクセス中は が表示され、動作中ランプが点灯します。

- 記録内容が失われる原因となりますので、アクセス中は USB 接続ケーブルや AC アダプター、バッテリーを外さないでください。

■ 本機が正しく認識されない場合、「USB 機能は使えません。ケーブルを抜いてください。」とメッセージが表示されます。

USB 接続ケーブルを抜いて、本機とブルーレイディスクレコーダーの電源を入れ直してから、再度 USB 接続ケーブルをつないでください。

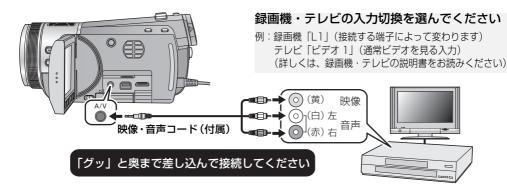
4 ブルーレイディスクレコーダーを操作して、ダビングする

お知らせ

- ダビングや再生方法など詳しくは、ブルーレイディスクレコーダーやDVDレコーダーの取扱説明書をお読みください。
- ブルーレイディスクレコーダーや DVD レコーダーと接続中は、本機のモードダイヤルを切り換えたり、電源を切ることはできません。USB 接続ケーブルを外してから行ってください。
- バッテリー残量がなくなると、ダビング中にメッセージが表示されます。ブルーレイディスクレコーダーを操作して、ダビングを中止してください。AC アダプターを使用してダビングすることをおすすめします。

従来の標準画質でダビングする ビデオ

本機で再生した映像を DVD レコーダーやビデオなどでダビングします。ハイビジョン(AVCHD)対応機器以外でも再生できるので、ダビングして配る場合などに便利です。

- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

1 本機と録画機をつないで、本機のモードダイヤルを ▶ に合わせる

2 本機で再生を始める

3 録画機で録画を始める

- 録画（ダビング）を終了するときは、録画機の録画を停止したあと、本機の再生を停止してください。

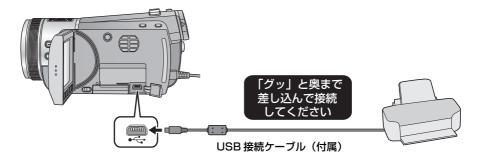
お知らせ

- 年月日表示や機能表示が不要な場合は、表示を消しておいてください。(P29、92)

ダビングした映像をワイドテレビで再生すると、縦に引き伸ばされた映像になる場合があります。この場合は、ダビングされる機器の説明書をご確認いただくか、またはワイドテレビの説明書をお読みになり 16：9（フル）に設定してください。

プリンターにつないで写真をプリントする（PictBridge）写真

PictBridge に対応したプリンターが必要です。（プリンターの説明書もお読みください）

- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
- **本機の電源を入れる（すべてのモードで使用できます）**

1 本機とプリンターをつなぐ

USB 機能選択画面が表示されます。

- 本機とプリンターは直接つないでください。USB ハブは使わないでください。
- 必ず付属のUSB接続ケーブルをお使いください。（付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません）

2 「プリンタ」をタッチする

- 「プリンタ」以外を選択した場合は、再度USB 接続ケーブルを接続し直してください。

3 接続するメディアをタッチする

- 本機の画面に「PictBridge」が表示されなかったり、点滅し続ける場合は、ケーブルを接続し直してください。

4 プリントする写真をタッチする

5 プリントする枚数を▲/▼をタッチして設定する

- プリントする枚数を設定したら、「決定」をタッチしてください。
- 最大で 9 枚まで設定できます。
- 設定を解除するには、0 枚に設定します。
- 最大99ファイルまで続けて設定できます。

6 をタッチする

7 「日付プリント」をタッチして日付プリントの設定を選ぶ

- プリンターが日付プリントに対応していないと、設定できません。

8 「用紙サイズ」をタッチして用紙サイズを選ぶ

標準　：プリンターに設定されているサイズ
L　：L 判サイズ
2L　：2L 判サイズ
ハガキ：はがきサイズ
A4　：A4 サイズ

- プリンターが対応していないサイズには設定できません。

9 「レイアウト」をタッチして希望のレイアウトを選ぶ

標準　：プリンターに設定されているレイアウト
：ふちなしプリント
：ふちありプリント

- プリンターが対応していないレイアウトには設定できません。
- をタッチしてください。

10 🖶をタッチしてプリントする

- 確認のメッセージが出たら､｢開始｣をタッチしてください。
- プリント終了後、USB 接続ケーブル（付属）を抜くと PictBridge が終了します。

【プリントを途中でやめるには】

「中止」をタッチする

- 確認のメッセージが出ます。
  「はい」を選んだ場合は枚数設定を解除して手順 4 に戻り､「いいえ」を選んだ場合は設定した内容をすべて保持して手順 4 に戻ります。

お知らせ

- プリント中は以下の操作をしないでください。正しくプリントされません。
  - USB 接続ケーブルを抜く
  - カード扉を開いて、SD カードを取り出す
  - モードダイヤルを切り換える
  - 電源を切る
- 本機で撮影した横縦比 16：9 の写真は、プリント時に端が切れる場合があります。
  「トリミング」や「ふちなし」印刷機能のあるプリンターをお使いのときは､「トリミング」または「ふちなし」の設定を解除しておためしください。（プリンターの説明書をお読みください）
- プリンターに直接つないでいるときは、DPOF プリントはできません。

使う前に

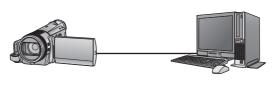
1 パソコンでできること

■ 付属の CD-ROM の内容

HD Writer AE 1.5

ビデオや写真のデータをパソコンの HDD にコピーしたり、ブルーレイディスク（BD）や DVD ディスク、SD カードにコピーできます。HD Writer AE 1.5 の詳しい使いかたについては、取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。

● すいすいウィザード

HD Writer AE 1.5 がインストールされたパソコンに本機を接続すると (P115)、すいすいウィザードの画面が自動で表示されます。

パソコンにコピー： ビデオや写真をパソコンの HDD にコピーできます。

ディスクにコピー： ハイビジョン画質や従来の標準画質（MPEG2 形式）でディスクにコピーできます。

● 希望する項目を選び、画面表示に従っていくと簡単にコピーすることができます。

できること	データの種類	使うソフトウェア
パソコンにコピー	ビデオ 写真	**付属の CD-ROM：** HD Writer AE 1.5
BD/AVCHD でコピーする		
DVD ビデオでコピーする： ● 従来の標準画質（MPEG2 形式）に変換されます。	ビデオ	
編集する： パソコンの HDD にコピーされたビデオのデータを編集できます。 ● タイトル追加・切替効果・部分消去・分割 ● ビデオのデータを MPEG2 形式に変換 ● ビデオから静止画切り出し		
パソコンで見る： パソコンでハイビジョン画質のまま再生できます。		
ディスクの初期化： 使用するディスクによってはフォーマットが必要です。		

できること	データの種類	使うソフトウェア
パソコンで再生する	写真	HD Writer AE 1.5 または Windows 標準の画像ビューアや市販の画像閲覧ソフト
パソコンに写真をコピーする（P117）		Windows エクスプローラ
Mac をお使いの場合は 119 ページをご覧ください。		

重要なお知らせ

- **HD Writer AE 1.5でAVCHD記録したディスクは、AVCHD規格に対応していない機器には入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。また、AVCHD 規格に対応していない機器では再生できません。**
- **ビデオをコピーしたディスクを他の機器に入れると、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。大切なデータが消去され元に戻すことはできませんので、フォーマットしないでください。**

お知らせ

- **本機の内蔵メモリーにパソコンからのデータの書き込みはできません。**
- **他の機器で記録したビデオの取り込みはできません。以前に発売された当社製ハイビジョンビデオカメラで撮影したビデオを取り込むには、その機器に付属の HD Writer をお使いください。**
- 本機付属のソフトウェア以外のソフトウェアを使用して、本機にビデオのデータの読み書きを行った場合の動作は保証しません。
- 本機付属のソフトウェアと他のソフトウェアを同時に起動しないでください。本機付属のソフトウェアを起動する場合は他のソフトウェアを、他のソフトウェアを起動する場合は本機付属のソフトウェアを終了してください。
- 本機とパソコンを接続するときは、必ず付属の USB 接続ケーブルをお使いください。
（付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません）
- パソコンとSDカードのデータの読み書きは、付属のUSB接続ケーブルで本機とパソコンをつないで行うことをおすすめします。パソコンに内蔵されている SD カードスロットやお使いの SD カードリーダーライターでは SDHC メモリーカードに対応していない場合があります。また、SD カード以外の挿入部に入れると、SD カードが故障する場合があります。必ず SD カードのカード挿入部に入れてください。

■ HD Writer AE 1.5 をお使いになるには

お使いになる機能によっては処理能力が高いパソコンが必要になります。お使いになるパソコンの環境によっては正しく再生されなかったり、正しく動作しない場合があります。次ページの動作環境および注意事項をよくお読みください。

お知らせ

- CPU やメモリが動作環境に満たない場合、再生時の動作が遅くなることがあります。
- ビデオカードのドライバーは常に最新の状態でお使いください。
- パソコンの HDD に十分な空き容量があることを確認してお使いください。空き容量が少なくなると、操作ができなくなったり、動作が停止する場合があります。

動作環境

- 推奨環境のすべてのパソコンについて動作を保証するものではありません。
- インストールには CD-ROM ドライブが必要です。(BD/DVD 書き込みには、対応したドライブとメディアが必要です)
- 以下の場合は動作を保証しません。
  – 1 台のパソコンに 2 台以上の USB 機器を接続している場合や、USB ハブや USB 延長ケーブルを使用して接続している場合
  – NEC PC-98 シリーズとその互換機をお使いの場合
  – OS のアップグレード環境の場合
- Windows 3.1、Windows 95、Windows 98、Windows 98 SE、Windows Me、Windows NT および Windows 2000 には対応していません。

■ HD Writer AE 1.5 の動作環境

対応パソコン	IBM PC/AT 互換機
対応 OS	プリインストールされた各日本語版 Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2/Service Pack 3 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2/Service Pack 3 Microsoft Windows Vista Home Basic および Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Home Premium および Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Ultimate および Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Business および Service Pack 1
CPU	Intel Pentium III 1.0 GHz 以上の CPU(互換 CPU を含む) ● 再生機能 /MPEG2 出力機能を使用する場合は、Intel Core 2 Duo 2.16 GHz 以上、Intel Pentium D 3.2 GHz 以上、または AMD Athlon™ 64 X2 Dual-Core 5200+ 以上を推奨 ● 編集機能、静止画連続再生を使用する場合は、Intel Core 2 Quad 2.6 GHz 以上を推奨
メモリ	Windows Vista: 1 GB 以上 Windows XP: 512 MB 以上(1 GB 以上を推奨)
ディスプレイ	High Color(16 bit)以上(32 bit 以上を推奨) デスクトップ領域 1024×768 以上(1280×1024 以上を推奨) Windows Vista: DirectX 9.0c に対応したビデオカード(DirectX 10 に対応したビデオカード推奨) Windows XP: DirectX 9.0c に対応したビデオカード DirectDraw のオーバーレイに対応 PCI Express™ ×16 対応を推奨
ハードディスクドライブ	Ultra DMA–100 以上 450 MB 以上の空き容量(インストール用) ● BD/DVD/SD書き込みするときは、作成するディスク容量の2倍以上の空き領域が必要です。複数の DVD に自動で分割しながら書き出すときは、17 GB の空き領域が必要です。

サウンド	DirectSound 対応
インターフェース	USB 端子（ハイスピード USB（USB2.0））
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス インターネット接続環境

- 付属の CD-ROM は Windows 専用です。
- 日本語以外の言語の文字入力はサポートしておりません。
- すべての DVD ドライブについて動作を保証するものではありません。
- Windows XP Media Center Edition、Tablet PC Edition、Windows Vista Enterprise および 64 bit のオペレーティングシステムでの動作は保証しません。
- マルチブート環境には対応していません。
- マルチモニター環境には対応していません。
- Windows XP は管理者アカウントのユーザーでのみ使用可能です。Windows Vista は管理者および標準アカウントのユーザーでのみ使用可能です。（インストール、アンインストールは管理者アカウントのユーザーで行ってください）

■ カードリーダー機能（マスストレージ）の動作環境

対応パソコン	IBM PC/AT 互換機
対応 OS	Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2/Service Pack 3 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2/Service Pack 3 Microsoft Windows Vista Home Basic および Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Home Premium および Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Ultimate および Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Business および Service Pack 1 Microsoft Windows Vista Enterprise および Service Pack 1
CPU	Windows Vista: Intel Pentium III 1.0 GHz 以上の 32 ビット（x86）のプロセッサ Windows XP: Intel Pentium III 450 MHz 以上、または Intel Celeron 400 MHz 以上
メモリ	Windows Vista Home Basic: 512 MB 以上 Windows Vista Home Premium/Ultimate/Business/Enterprise:1 GB 以上 Windows XP: 128 MB 以上（256 MB 以上を推奨）
インターフェース	USB 端子
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

- OS 標準ドライバーで動作します。

準備する
1

ソフトウェアの インストール

ソフトウェアをインストールするときは、ユーザー名を「Administrator」(もしくはコンピューターの管理者の権限を持つユーザー名)にしてパソコンにログオンしてください。(権限がない場合はシステム管理者にご相談ください)

- インストールを始める前に他の起動中のソフトウェアをすべて終了し、インストール中に他の作業をしないでください。

1 CD-ROMをパソコンに入れる

- 自動でインストール画面が表示されます。
- 自動でインストール画面が表示されない場合は、「スタート」→「マイコンピュータ(コンピュータ)」を選び(またはデスクトップの「マイコンピュータ(コンピュータ)」をダブルクリックして)、「PANASONIC」をダブルクリックしてください。

Windows Vista をお使いの場合：
以下の画面が表示されたときは、「setup.exe の実行」→「続行」をクリックしてください。

2 「次へ」をクリックする

3 インストール先のフォルダを選び、「次へ」をクリックする

4 ショートカットを作成するか選ぶ

5 「インストール」をクリックする

お知らせ

- お使いのパソコンの処理能力によっては、ご利用の環境での再生に関するメッセージが表示されることがあります。確認後、「OK」をクリックしてください。

6 インストールが完了すると制限事項が表示されます。
内容を確認し、ウィンドウ右上の「×」をクリックする

7 「はい、今すぐコンピュータを再起動します。」にチェックを付けて、「完了」をクリックする

インストール完了後、パソコンを再起動してください。

■ HD Writer AE 1.5 をアンインストールするには

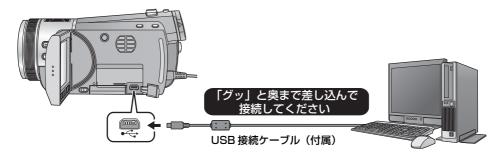
ソフトウェアが不要になったときは、以下の方法でアンインストールしてください。

1 「スタート」→（「設定」→）「コントロールパネル」→「プログラム（アプリケーション）の追加と削除」または「プログラムのアンインストール」を選ぶ

2 「HD Writer AE 1.5」を選び、「変更と削除」（「変更 / 削除」または「追加と削除」）または「アンインストール」をクリックする

- 画面の指示に従ってアンインストールを進めてください。
- ソフトウェアをアンインストールしたときは、パソコンを再起動してください。

2 パソコンと接続する

- ソフトウェアのインストール後に接続を行ってください。
- 付属 CD-ROM がパソコンに入っている場合は、取り出してください。

1 AC アダプターを取り付ける

- バッテリー使用時でもパソコンと接続して使うことができますが、本機にデータを書き込むことはできません。AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

2 本機の電源を入れる

- すべてのモードで使用できます。

3 本機とパソコンをつなぐ

USB 機能選択画面が表示されます。

- USB 接続ケーブルは、奥までしっかり差し込んでください。
- 必ず付属のUSB接続ケーブルをお使いください。（付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません）

4 「パソコン」をタッチする

- HD Writer AE 1.5 をインストールしているときは、すいすいウィザードの画面が自動で表示されます。
- 本機が自動的にパソコンの外付けドライブとして認識されます。（P117）
- 「パソコン」以外を選択した場合は、再度USB接続ケーブルを接続し直してください。

お知らせ

- パソコンと接続中は、電源を切ることはできません。USB 接続ケーブルを外してから行ってください。
- 本機にアクセスしている間は、動作中ランプが点灯します。SD カードにアクセスしている間は が、内蔵メモリーにアクセスしている間は が本機の画面に表示されます。アクセス中は USB 接続ケーブルや AC アダプターを外さないでください。

■ 正しく認識されない場合

下記の方法で認識できることがあります。

方法 1：本機とパソコンの電源を一度切ってから、再度ためしてください。

方法 2：SD カードを一度取り出してから、再度ためしてください。

方法 3：お使いのパソコンの他の USB 端子に接続してください。

■ USB 接続ケーブルを安全に外すには

1）パソコンの画面でタスクトレイの （ ）アイコンをダブルクリックする

- お使いのパソコンの設定によっては、このアイコンが表示されない場合があります。

2）「USB 大容量記憶装置デバイス（USB 大容量記憶装置）」を選び、「停止」をクリックする

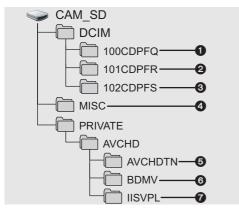
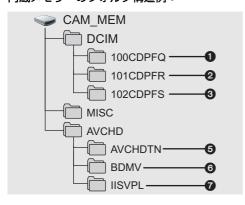
3）「MATSHITA HDC-TM350/SD USB Device」または「MATSHITA HDC-TM350/MEM USB Device」が選ばれていることを確認し、「OK」をクリックする

パソコンでの表示について

本機をパソコンと接続すると、パソコンの外付けドライブとして認識されます。

● リムーバブルディスク（例：CAM_SD (L:)）が「マイコンピュータ（コンピュータ）」に表示されます。

ビデオデータをコピーや書き戻しする場合は、HD Writer AE 1.5 を使用することをおすすめします。
Windows エクスプローラなどで、本機で記録したフォルダやファイルのコピー、移動、名前の変更をすると HD Writer AE 1.5 で使用できなくなります。
また、本機の内蔵メモリーにパソコンからのデータの書き込みはできません。

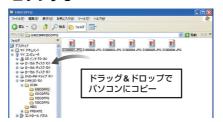
SD カードのフォルダ構造例：

内蔵メモリーのフォルダ構造例：

以下が記録されます。

❶ JPEG 規格の写真(最大で 999 枚記録できます。(「S1000001.JPG」など)
❷ 高速連写で撮影した JPEG 規格の写真
❸ ビデオから作成した JPEG 規格の写真
❹ DPOF 設定データ
❺ ビデオのサムネイル
❻ AVCHD 規格のビデオデータ(「00000.MTS」など)
❼ オートスキップ再生するためのデータ

■ 写真をパソコンにコピーするには

カードリーダー機能（マスストレージ）
［エクスプローラ］などで本機で記録した写真をパソコンにコピーできます。

1）写真が保存されているフォルダ(「DCIM」→「100CDPFQ」など)をダブルクリックする

2）コピー先のフォルダ（パソコンの HDD）に写真ファイルをドラッグ & ドロップする

お知らせ

● SD カード内のフォルダをパソコン上で消去しないでください。本機で読み込めなくなる場合があります。
● パソコン上で本機が対応していないデータを記録した場合、本機では認識できません。
● SD カードのフォーマットは必ず本機で行ってください。

パソコンで使う 1

HD Writer AE 1.5を起動する

- Windows XP をお使いの場合：
  HD Writer AE 1.5 を使うときは、ユーザー名を「Administrator」（もしくはコンピューターの管理者の権限を持つユーザー名）にしてパソコンにログオンしてください。これ以外のユーザー名でログオンした場合は、ソフトウェアを使用することはできません。
- Windows Vista をお使いの場合：
  HD Writer AE 1.5 を使うときは、ユーザー名を「Administrator」（もしくはコンピューターの管理者の権限を持つユーザー名）または標準ユーザーアカウントのユーザー名にしてパソコンにログオンしてください。GUEST アカウントのユーザーでログオンした場合は、ソフトウェアを使用することはできません。

（パソコンで）

「スタート」→「すべてのプログラム（プログラム）」→「Panasonic」→「HD Writer AE 1.5」→「HD Writer AE」を選ぶ

- ソフトウェアの詳しい使いかたについては、ソフトウェアの取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。

ソフトウェアの取扱説明書を読む

- 取扱説明書（PDF ファイル）を読むためには、Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader 7.0 以降が必要です。

「スタート」→「すべてのプログラム（プログラム）」→「Panasonic」→「HD Writer AE 1.5」→「取扱説明書」を選ぶ

Mac をお使いの場合

- HD Writer AE 1.5 は Mac で使用できません。
- iMovie '09 に対応しています。iMovie '09 の詳細は Apple にお問い合わせください。

■ 動作環境

対応パソコン	Mac
対応 OS	Mac OS X 10.5.6
CPU	Intel® Core™ Duo Intel® Core™2 Duo
メモリ	1 GB 以上
インターフェース	USB 端子

- 推奨環境のすべてのパソコンについて動作を保証するものではありません。
- OS 標準ドライバーで動作します。
- 付属の CD-ROM は Windows 専用です。

■ 写真をパソコンにコピーするには

1 本機とパソコンを USB 接続ケーブルで接続する

- 本機の画面に USB 機能選択画面が表示されます。

2 「パソコン」をタッチする

3 デスクトップに表示される「CAM_SD」または「CAM_MEM」をダブルクリックする

- 「DCIM」フォルダ内の「100CDPFQ」や「101CDPFR」フォルダなどに写真ファイルが保存されています。

4 取り込みたい画像の入っているフォルダや写真ファイルをパソコン上の別のフォルダにドラッグ & ドロップする

■ USB 接続ケーブルを安全に外すには

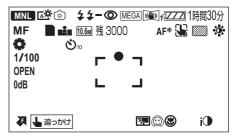
デスクトップに表示されている「CAM_SD」または「CAM_MEM」を「ゴミ箱」に捨ててから、USB 接続ケーブルを取り外す。

画面の表示

■ 撮影表示

(ビデオ撮影モード時)

(写真撮影モード時)

表示	内容
	バッテリー残量(P19)
1 時間 30 分	バッテリー残量時間(P19)
残 1 時間20分	残り記録可能時間(P41)
0h00m00s	撮影経過時間(P41)
15:30 2009.12.15	時刻(P29) 年月日(P29)
	ワールドタイム設定(P30)
 HA1920 HG1920 HX1920 HE1440	記録モード(P42) HA モード HG モード HX モード HE モード
	内蔵メモリー記録可能状態
(白) (緑)	カード記録可能状態 カード認識中
●/❚❚(赤)	記録中
❚❚(緑)	撮影の一時停止中
PRE-REC	PRE-REC(P43)
	インターバル記録(P58)
MNL	マニュアルモード(P67)

表示	内容
 iA / iA 	おまかせ iA(P36) ノーマルモード 人物モード 風景モード スポットライトモード ローライトモード 夜景モード 夜景 & 人物モード マクロモード
/	操作アイコン表示 / 非表示(P52)
MF	マニュアルフォーカス(P70)
 AWB 	白バランス設定(P68) オートモード 晴れモード 曇りモード 屋内 1 モード 屋内 2 モード 蛍光灯モード セットモード
1/100	シャッター速度(P69)
OPEN/F2.0	絞り値(P69)
0dB	ゲイン値(P69)

表示	内容
	シーンモード（P56）
/ M	スポーツモード
/ M	人物モード
/ M	スポットライトモード
/ M	雪モード
/ M	ビーチモード
/ M	夕焼けモード
/ M	花火モード
/ M	風景モード
/ M	ローライトモード
/ M	夜景モード
/ M	夜景 & 人物モード
+1 / +2 / -1 / A	パワー LCD（P31）
/ 1 / 2 / / 1 / 2	手ブレ補正（P50）
追っかけ /	追っかけフォーカス（P51）
	リレー記録（P59）
	ゼブラ（P63）
	画質調整（P71）
	デジタルシネマ（P58）
	高速連写（P65）
	デジタルシネマカラー（P60）
AF*	AF 補助光（P66）
12×	ズーム倍率表示（P49）
ZOOM	ズームマイク（P61）
	ガンマイク（P61）
	風音低減（P61）
+3dB / +6dB / LOW CUT	バスコントロール（P63）
	マイクレベル（P62）
	逆光補正（P53）
	美肌モード（P53）
	テレマクロ（P54）
W / B	フェード（白）/ フェード（黒）（P53）
	カラーナイトビュー（P54）
	コントラスト視覚補正（P53）
i	暗部補正（P53）
99% ↑	輝度レベル（P64）
○（白）/ ●（緑）	シャッターチャンスマーク（P44）
10 / 2	セルフタイマー（P54）
/ A /	フラッシュ（P55）
+ / −	フラッシュ明るさ（P55）

表示	内容
	赤目軽減（P55）
/	クオリティ（P46）
	写真の記録画素数（P45、46、65、74）
9M	3520×2640
8M	3264×2448
5M	2560×1920
0.3M	640×480
10.6M	3984×2656
7M	3264×2176
4.5M	2592×1728
10M	4224×2376
8.3M	3840×2160
6M	3328×1872
3.5M	2560×1440
2.1M	1920×1080
0.9M	1280×720

他の機器で記録した写真は、上記以外のサイズの場合は再生時にサイズ表示されません。

表示	内容
残 3000	写真の残り記録可能枚数（P45）
（白）	写真記録可能状態
（赤）	写真記録中
MEGA	MEGA OIS（P44）

■ 再生表示

表示	内容
▶	再生中（P72、79）
❚❚	再生の一時停止中（P72、79）
▶▶、▶▶▶ / ◀◀、◀◀◀	早送り / 早戻し再生中（P73）
▶❙/❙◀	最後/最初のシーンの一時停止中
▶▶❙ / ❙◀◀	スキップ再生中（P73）
/	スロー / 逆スロー再生中（P73）
/	正 / 逆方向コマ送り中（P73） 次 / 前の写真（P79）
/	操作アイコン表示 / 非表示（P72、79）
0h00m00s	再生時間（P72）
	オートスキップ再生（P76）
No.10	シーン番号
15	音量調整（P55、73）
	リピート再生（P78）
	続きから再生（P78）
100-0001	写真フォルダ / ファイル名
PictBridge	PictBridge 対応プリンター接続時（P106）
1	DPOF 設定済み （1 枚以上に設定）（P85）
	プロテクト設定済み（P84）
	リレー記録したシーン（P59）
	インターバル記録したシーン（P58）

■ パソコン接続表示

	カードアクセス中 （パソコン接続時）（P116）
	内蔵メモリーアクセス中 （パソコン接続時）（P116）

■ 確認表示

-- （時刻表示）	内蔵日付用電池が消耗したとき（P29）
	対面撮影時に警告が出ています。液晶モニターを戻してメッセージ表示を確認してください。
	SD カードが入っていないとき、または使用不可カード

■ DVD バーナー接続時の確認表示

	ディスク再生（P101）
XP	「標準（XP）」でコピーしたシーン
SP	「標準（SP）」でコピーしたシーン
	ディスクの種類（P96）
RAM	DVD-RAM
RW	DVD-RW
R	DVD-R
R DL	DVD-R DL（片面 2 層）
	使用不可ディスク

メッセージ表示

文章で画面に表示される、主な確認 / エラーメッセージの例です。

定期的に内蔵メモリーのバックアップをとることをお勧めします。

内蔵メモリーに記録したビデオや写真は、定期的にパソコンや DVD ディスクなどにコピーしてください。（P96、109）このメッセージは内蔵メモリーの異常をお知らせするものではありません。

カードを確認してください。

非対応のカード、または本機で認識できないカードを入れています。
SD カードにビデオや写真が記録されているのにこの表示が出る場合は、SD カードの状態が不安定になっていることが考えられます。SD カードを挿入し直して、電源を入れ直してください。

このバッテリーは使えません。

- 本機で使用できるバッテリーをお使いください。（P17）本機に対応したパナソニック製バッテリーをお使いの場合は、バッテリーを外し、再び取り付けてください。何度も繰り返し表示されるときは修理が必要です。電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。
- 本機に対応していない AC アダプターをお使いの場合は、付属の AC アダプターをお使いください。（P19）

接続機器の確認ができませんでした。本機側の USB ケーブルを抜いてください。

- DVD バーナーと正しく接続されていません。ミニ AB USB 接続ケーブルを接続し直してください。
- 本機に対応した DVD バーナーと接続してください。（P96）

外部ドライブまたはディスクを確認してください。

本機と DVD バーナーを接続して使えないディスクを入れているか、DVD バーナーが正しく認識されていません。ミニ AB USB 接続ケーブルを接続し直して、コピーに使用できるディスクを入れてください。（P96）

USB 機能は使えません。ケーブルを抜いてください。

パソコンやプリンターと正しく接続されていません。USB 接続ケーブルを接続し直してください。

修復について

異常な管理情報を検出すると、下記のメッセージが表示され、修復が行われます。（エラー内容によっては時間がかかることがあります）

管理情報にエラーを検出しました。（SD カード）

管理情報にエラーを検出しました。（内蔵メモリー）

サムネイル情報にエラーを検出しました。

- シーンをサムネイル表示したときに異常な管理情報を検出すると、下記メッセージが表示されます。サムネイル表示の［!］のシーンをタッチして再生し修復してください。ただし、修復ができなかった場合は、［!］のシーンは消去されます。

修復の必要なシーンがあります。修復するために再生してください。（修復できないシーンは消去されます。）

お知らせ

- 十分に充電されたバッテリーまたは AC アダプターを使用してください。
- データの状態によっては、完全には修復できないことがあります。
- 修復に失敗すると、電源が切れる前に撮影したシーンが再生できなくなります。
- 他の機器で記録されたデータを修復すると、本機や他の機器で再生できなくなる場合があります。
- 修復に失敗したときは、本機の電源を切ってしばらくしてから電源を入れ直してください。何度も繰り返し修復に失敗するときは、本機でフォーマットしてください。フォーマットするとすべてのデータは消去され元に戻すことはできません。
- サムネイル情報が修復されると、サムネイルの表示が遅くなる場合があります。

同時に使えない機能一覧

本機では仕様上、お使いの機能によって使えなくなったり、選べなくなる機能があります。

使えない機能	使えなくなる条件
ビデオ撮影	● 高速連写「入」時
PRE-REC	● 高速連写「入」時 ● インターバル記録使用時
おまかせ iA	● マニュアルモード時 ● カラーナイトビュー使用時 ● デジタルシネマ「入」時 ● 高速連写「入」時 ● インターバル記録使用時
追っかけフォーカス	● デジタルシネマ「入」時 ● インターバル記録使用時 ● ビデオ撮影モードでシーンモード使用時 ● 写真撮影モードでシーンモードの花火モード使用時
シーンモード	● カラーナイトビュー使用時 ● 高速連写「入」時
デジタルズーム	● デジタルシネマ「入」時 ● 高速連写「入」時 ● インターバル記録使用時
撮影ガイドライン	● おまかせ iA 入時 ● 追っかけフォーカス使用時
記録モードの設定変更	● 高速連写「入」時 ● インターバル記録使用時
インターバル記録	● ズームモードを「HD. ズーム16×」、「D.ズーム30×」または「D. ズーム 120×」に設定時 ● リレー記録「入」時 ● デジタルシネマ「入」時 ● 追っかけフォーカス使用時 ● 高速連写「入」時
デジタルシネマ	● HX/HE モード時 ● ズームモードを「HD. ズーム16×」、「D.ズーム30×」または「D. ズーム 120×」に設定時 ● 高速連写「入」時 ● 追っかけフォーカス使用時 ● おまかせ iA 入時 ● インターバル記録使用時

使えない機能	使えなくなる条件
リレー記録	● インターバル記録使用時
フェード	● PRE-REC 中 ● 高速連写「入」時 ● インターバル記録使用時
うっかり撮り防止	● 高速連写「入」時
オートスローシャッター	● 高速連写「入」時 ● シーンモード使用時 ● 写真撮影モード時
逆光補正	● カラーナイトビュー使用時 ● アイリス設定時
コントラスト視覚補正	● カラーナイトビュー使用時 ● アイリス設定時
暗部補正	● シーンモード使用時 ● アイリス設定時
美肌モード	● おまかせ iA 入時
テレマクロ	● シーンモードの夕焼け/花火/夜景 / 風景モード使用時
カラーナイトビュー	● 高速連写「入」時 ● デジタルシネマ「入」時 ● 追っかけフォーカス使用時 ● インターバル記録使用時 ● 写真撮影モード時
美肌モードの設定・解除	● 撮影中 ● PRE-REC 中
テレマクロの設定・解除	● 撮影中 ● PRE-REC 中
カラーナイトビューの設定・解除	● 撮影中 ● PRE-REC 中
デジタルシネマカラー	● カラーナイトビュー使用時 ● 高速連写「入」時
撮影アシスト	● 追っかけフォーカス使用時
風音低減	● 外部マイク使用時 ● インターバル記録使用時 ● 高速連写「入」時

使えない機能	使えなくなる条件
マイク設定	● 外部マイク使用時 ● インターバル記録使用時 ● 高速連写「入」時
マイク設定のガンマイク	● バスコントロール設定時
マイクレベル	● インターバル記録使用時 ● 高速連写「入」時
バスコントロール	● インターバル記録使用時 ● 高速連写「入」時 ● 外部マイク使用時 ● マイク設定を「ガンマイク」に設定時
MF アシスト	● デジタルズーム（約 12 倍以上）使用時
輝度表示	● 追っかけフォーカス使用時 ● カラーナイトビュー使用時
ヒストグラム表示	● 追っかけフォーカス使用時 ● デジタルズーム（約 12 倍以上）使用時 ● カラーナイトビュー使用時
高速連写	● ズームモードを「HD. ズーム16×」、「D.ズーム30×」または「D. ズーム 120×」に設定時 ● 追っかけフォーカス使用時 ● おまかせ iA 入時 ● インターバル記録使用時
セルフタイマー	● インターバル記録使用時
フラッシュ	● ビデオ撮影中 ● PRE-REC 中 ● カラーナイトビュー使用時 ● 高速連写「入」時 ● シーンモードの夕焼け/花火/夜景設定時
AF 補助光	● シーンモードの花火モード使用時 ● マニュアルフォーカス時
シャッター音	● ビデオ撮影中 ● PRE-REC 中
白バランスモードの変更	● デジタルズーム（約 12 倍以上）使用時 ● カラーナイトビュー使用時 ● シーンモードのビーチ / 夕焼け / 花火 / 夜景 / 夜景 & 人物モード使用時
シャッター速度 / アイリスの調整	● カラーナイトビュー使用時 ● シーンモード使用時 ● 高速連写「入」時

故障かな!?と思ったら

こんなときは？	ご確認ください
電源が入らない 電源が入ってもすぐに切れる バッテリーの消耗が早い	● バッテリーを十分に充電してください。（P17） ● バッテリーの保護回路が動作している可能性があります。バッテリーをACアダプターに5秒～10秒取り付けてみてください。それでも使用できない場合は、バッテリーの故障です。 ● 低い温度のところではバッテリーが周囲の温度の影響を受け、使用できる時間が短くなります。 ● 十分に充電しても使用できる時間が短いときは、バッテリーの寿命です。
電源が勝手に切れる	● ビエラリンク（HDMI）対応のテレビとHDMIミニケーブルで接続した場合、テレビのリモコンを使ってテレビの電源を切ると、本機の電源も連動して切れます。ビエラリンク（HDMI）を使用しない場合は「ビエラリンク」を「切」に設定してください。（P94） ● 本機とDVDバーナーを接続してコピーや再生などを行っているとき（ディスクアクセス中）に、ミニAB USB接続ケーブルを抜くと自動的に電源が切れます。
本機を振ると「カタカタ」音がする	● これはレンズが移動する音です。故障ではありません。 電源を入れると音はしなくなります。
バッテリー残量時間が正しく表示されない	● バッテリー残量表示はめやすです。 バッテリー残量が正しく表示されていないと思ったときは、バッテリーを満充電してから使い切り、再度充電してください。（この操作を行っても、低温、高温になるところで長時間使用したバッテリーや何度も充電を繰り返したバッテリーでは、バッテリー残量表示を正しく表示できないことがあります）
フラッシュが使えない	● VW-VBG070のバッテリー使用時はフラッシュが使えません。 本機に対応したバッテリーをお使いください。（P17）
電源が入っているのに何も操作できない 正常に動作しない	● 電源を入れ直してください。それでも直らない場合は、バッテリーやACアダプターを外して1分程度たってから、再度バッテリーやACアダプターを取り付け、さらに1分程度たってから電源を入れ直してください。（内蔵メモリーやSDカードにアクセス中に上記の操作を行うと、データが破壊されることがあります） ● それでも正常に動作しない場合は、電源を外して、お買い上げの販売店にご連絡ください。

こんなときは？	ご確認ください
電源が供給され、SDカードが正しく入っているのに、撮影できない	● 内蔵メモリーやカード扉が故障した場合は、メッセージが表示され記録ができなくなります。撮影開始 / 一時停止ボタンを押すとメディアの切り換えのメッセージが表示されますので、記録メディアを変更して、撮影することができます。
タッチしたものと違うものが選択される	● タッチパネル調整をしてください。（P31）
ワイヤレスリモコンが働かない	● 「セットアップ」メニューの「リモコン」が「切」になっています。（P33） ● リモコンのコイン電池が消耗している可能性があります。新しいコイン電池と交換してください。（P33）
機能表示（残量表示、カウンター表示など）が出ない	● 「セットアップ」メニューの「画面表示」が「切」になっています。（P26）
撮影が勝手に止まってしまう	● ビデオ撮影に使用可能な SD カードをお使いください。（P20）ビデオ撮影に使用可能な SD カードを使用時に停止した場合は、データ書き込み速度が低下していますので、SDカードをフォーマットしてください。（P90） ● うっかり撮り防止を「入」にしている場合は、正しく真正面に向けて撮影するか、「切」にしてください。（P59） ● 記録・消去を何度も繰り返していると、SD カードまたは内蔵メモリーの記録可能時間が短くなる場合がありますので、本機で SD カードまたは内蔵メモリーをフォーマットしてください。
被写体をタッチしても追っかけフォーカスできない	● 周囲と異なる色の部分がある場合は、その部分をタッチするなど、被写体の特徴的な色の部分をタッチしてください。（P51）
自動でピントが合わない	● おまかせ iA を入または切にしてください。 ● オートフォーカスでピントが合いにくい場面（P37）を撮影しているときは、手動でピントを合わせてください。（P70）
体育館などで撮影すると映像の色合いがおかしい	● 体育館やホールなどの光源が複数ある場所では、白バランスの設定を「 (屋内 2)」に合わせてください。「 (屋内 2)」でうまく撮れないときは「 (セットモード)」にしてください。（P68）

こんなときは？	ご確認ください
映像が勝手に飛ばされて再生される シーンが最後まで再生されない	● [★★★]（オートスキップ再生）になっています。再生切換を「通常再生」にしてください。（P76）
テレビと正しく接続しているのに映像が出ない 映像が縦長になる	● テレビの説明書をご覧になり、接続した端子に入力切換してください。 ●「接続するテレビ」の設定がお使いのテレビに合っているか確認してください。（P92） ● テレビと接続するケーブルによって本機の設定を変更してください。（P93）
シーンなどの消去ができない	● プロテクトを解除してください。（P84） ● サムネイル表示が [!] のシーン/写真は消去できないことがあります。不要な場合はSDカードまたは内蔵メモリーをフォーマットしてください。（P90）フォーマットするとSDカードまたは内蔵メモリーに記録されているすべてのデータは消去されます。大切なデータはパソコンやディスクなどに保存しておいてください。
本機にSDカードを入れても認識しない	● パソコンでフォーマットしたSDカードを入れると認識しない場合があります。SD カードをフォーマットする場合は本機で行ってください。（P90）
他の機器にSDカードを入れても認識しない	● SD カードを挿入されている機器が、ご使用の SD カードの容量、または種類（SD メモリーカード /SDHC メモリーカード）に対応しているかご確認ください。詳しくは、お使いの機器の説明書をお読みください。
画面の色合いや明るさが変わったり、画面に横帯が出る 室内で液晶モニターがちらつく	（ビデオ撮影モード時） ● 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯などの照明下で撮影すると画面の色合いや明るさが変わったり、画面に横帯が出たりしますが故障ではありません。オートモードで撮影するか、シャッター速度を関東地方など 50 Hz の地域では 1/100 秒、関西地方など 60 Hz の地域では 1/60 秒に設定してください。 （写真撮影モード時） ● これは、本機の撮像素子である MOS センサーの特徴であり異常ではありません。撮影する画像には影響しません。
被写体がゆがんで見える	● 本機の撮像素子に MOS を使用しているため、被写体がすばやく横切った場合、少しゆがんで見えることがありますが、故障ではありません。

こんなときは？	ご確認ください
撮影した写真にシャボン玉のような白く丸い点が写り込んでいる	● 室内や暗い場所でフラッシュを使い撮影した場合に、空気中のほこりがフラッシュに反射して白く丸い点として写り込む場合がありますが、異常ではありません。撮影ごとに丸い点の位置や数が変化するのが特徴です。
「電源を入れ直してください。」と表示される	● 本機が異常を検出しました。電源を入れ直して本機を再起動させてください。 ● 電源を入れ直さなかった場合は、約 1 分後に電源が切れます。 ● 再起動させても何度も繰り返し表示されるときは、修理が必要です。電源を外して、お買い上げの販売店にご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。
ビエラリンク（HDMI）が働かない	（本機の設定） ● HDMI ミニケーブル（別売）で接続してください。（P94） ● 「ビエラリンク」の設定を「入」にしてください。（P94） ● 本機の電源を入れ直してください。 （他機の設定） ● テレビのHDMI端子によっては、入力切換が自動で切り換わらない場合があります。そのときはテレビのリモコンを使って入力切換してください。（入力切換の方法はテレビの取扱説明書をお読みください） ● 接続した機器側のビエラリンク（HDMI）の設定を確認してください。 ● テレビ（ビエラ）のビエラリンク（HDMI）を制御する設定を「しない」に変更し、再度「する」に設定してください。 （詳しくはビエラの取扱説明書をお読みください）
USB 接続ケーブルをつないでもパソコンが認識しない	● パソコンに複数の USB 端子がある場合は、USB 端子を変更してください。 ● 動作環境を確認してください。（P111） ● パソコンを再起動して本機の電源を入れ直してから、付属の USB 接続ケーブルを再度接続し直してください。
USB 接続ケーブルを外したらパソコンにエラーメッセージが出る	● USB 接続ケーブルを安全に外すために、タスクトレイの （ ） アイコンをダブルクリックしてから、画面の指示に従ってください。
DVD バーナーの電源が入らない	● DVDバーナーと接続時は、本機とDVDバーナーの両方にそれぞれに付属している AC アダプターを取り付けて使用してください。
HD Writer AE 1.5の取扱説明書（PDF ファイル）が見られない	● HD Writer AE 1.5 の取扱説明書（PDF ファイル）を読むためには、Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader 7.0 以降が必要です。

■ 他の機器で再生すると、シーンの切り換わりがスムーズにできない場合について

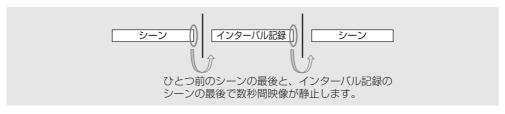
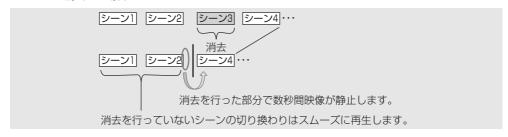
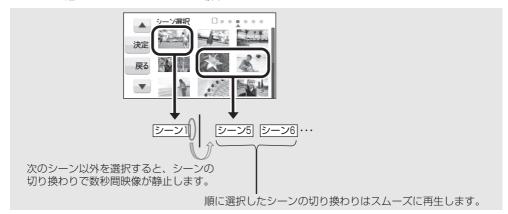
以下のような場合には、複数のシーンを連続して再生したときに、シーンの切り換わりで数秒間画像が静止することがあります。

- シーンの連続再生のスムーズさは再生する機器に依存します。再生する機器によっては、下記の条件に該当しない場合でも一瞬映像が静止することがあります。
- HD Writer AE 1.5 でシーンの編集を行った場合にも、スムーズに再生できないことがありますが、HD Writer AE 1.5 で「シームレス設定」をすると、スムーズに再生できるようになります。
詳しくは HD Writer AE 1.5 の取扱説明書をお読みください。

- 違う日付で記録した場合

- 3 秒未満のシーンを記録した場合

- PRE-REC を使って記録した場合

- インターバル記録をした場合

● シーンを消去した場合

● SDカード/内蔵メモリー間でシーンを選んでコピーした場合、または本機とDVDバーナーを接続して、シーンを選んでディスクにコピーした場合

● その他の場合
  – 同じ日付で 99 シーンを超える記録をした場合、99 シーンの記録ごとにシーンの切り換わりで数秒間映像が静止します。
  – 記録モードを HA/HG/HX から HE に変更する、または HE から HA/HG/HX に変更した場合、HA/HG/HX モードと HE モードのシーンの切り換わりで数秒間映像が静止します。

安全上のご注意 （必ずお守りください）

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

危険	「死亡や重傷を負うおそれが大きい内容」です。
警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
注意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。（次は図記号の例です）

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。

⚠ 危険

■ 指定以外のバッテリーパックを使わない

■ バッテリーパックの端子部（⊕・⊖）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない

■ バッテリーパックを分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱、水などの液体や火の中へ入れたりしない

■ 電子レンジやオーブンなどで加熱しない

■ バッテリーパックを炎天下(特に真夏の車内)など、高温になるところに放置しない

液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

- ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。
- 不要（寿命）になったバッテリーについては、139ページをご参照ください。
- 万一、液もれが起こったら、お買い上げの販売店にご相談ください。
  液が身体や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。
  液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

ACアダプターは、本機専用のバッテリーパック以外の充電には使わない

液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

バッテリーパックは、本機専用のACアダプターで充電する

指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠ 警告

異常・故障時には直ちに使用を中止する

異常があったときには、バッテリーを外す
・煙が出たり、異常なにおいや音がする
・映像や音声が出ないことがある
・内部に水や異物が入った
・電源プラグが異常に熱い
・本体やACアダプターが破損した

そのまま使うと火災・感電の原因になります。

● ACアダプターを使っている場合は、電源プラグを抜いてください。
● 電源を切り、販売店にご相談ください。

雷が鳴り出したら、本機の金属部やACアダプターなどの電源プラグに触れない

感電の原因になります。

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流100 V～240 V以外での使用はしない

たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

電源コード・プラグを破損するようなことはしない
(傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を載せたり、束ねたりしない)

傷んだまま使用すると、火災・感電・ショートの原因になります。

● コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない

ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

● 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。
● 特にお子様にはご注意ください。

可燃性・爆発性・引火性のガスなどのある場所で使わない

火災や爆発の原因になります。

● 粉じんの発生する場所でも使わないでください。

コイン電池やメモリーカードは、乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

● 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

⚠警告

乗り物を運転中に使わない

事故の誘発につながります。

● 歩行中でも周囲の状況、路面の状況に十分注意する。

運転者などに向けてフラッシュを発光しない

事故の誘発につながります。

電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない

本機の温度の高い部分に長時間､直接触れていると低温やけど※の原因になります。長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。

※血流状態が悪い人（血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている）や皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。

分解禁止

分解、改造をしない

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。

● 内部の点検や修理は、販売店にご依頼ください。

ぬれ手禁止

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

感電の原因になります。

電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

● 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。

電源プラグのほこり等は定期的にとる

プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

● 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

⚠注意

レンズやファインダーを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

本機の上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがや製品の故障の原因になることがあります。
また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になることがあります。

安全上のご注意 必ずお守りください

⚠注意

コイン電池は誤った使いかたをしない
・指定以外のコイン電池を使わない
・⊕と⊖は逆に入れない
・加熱・分解したり、水などの液体や火の中に入れたりしない
・ネックレスなどの金属物といっしょにしない

取り扱いを誤ると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、火災や周囲汚損の原因になることがあります。

異常に温度が高くなるところに置かない

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約60 ℃以上）になります。
本機やバッテリー、ACアダプターなどを絶対に放置しないでください。
外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。

ヘッドホン使用時は、音量を上げすぎない

耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聴くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。

油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。

フラッシュやAF補助光発光中に、近くで発光部を直接見ない
フラッシュを人の目に近づけて発光しない

強い光により、目を痛める原因になることがあります。

● 乳幼児を撮影するときは、1 m以上離してください。

フラッシュの発光部分を直接手で触らない・ごみなどの異物が付いたまま使わない・テープなどでふさがない

やけどの原因になることがあります。
発光熱によって煙などが出る原因になることがあります。

● 発光直後は、しばらく触らないでください。

電源プラグを抜く

長期間使わないときや、お手入れのときは、電源プラグを抜く

通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。

● カードは、保護のため取り出しておいてください。

病院内や機内では、病院や航空会社の指示に従う

本機からの電磁波などが、計器類に影響を及ぼすことがあります。

使用上のお願い

本機について

使用中は本体や SD カードが温かくなりますが、異常ではありません。

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（携帯電話、電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で映像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、映像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、映像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

付属のコード、ケーブルを必ず使用してください。別売品をお使いの場合は、別売品に付属のコード、ケーブルを使用してください。また、コード、ケーブルは延長しないでください。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする
また海水などでぬらさないようにする

- 砂やほこりは、本機の故障につながります。（SD カードの出し入れ時はお気をつけください）
- 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- 強い衝撃が加わると、外装ケースがこわれ、故障する恐れがあります。

お手入れ

お手入れの際は、バッテリーを外しておく、または電源プラグをコンセントから抜き、乾いた柔らかい布でふいてください。

- 汚れがひどいときは、水にひたした布をよく絞ってから汚れをふき取り、そのあと、乾いた布でふいてください。
- ベンジン、シンナー、アルコール、台所洗剤などの溶剤は、外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがありますので使用しないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

監視用など、業務用として使わない

- 長時間使うと、内部に熱がこもり故障する恐れがあります。
- 本機は業務用ではありません。

長期間使用しない場合について

- 押入れや戸棚に保管するときは、乾燥剤（シリカゲル）と一緒に入れることをおすすめします。

本機を廃棄 / 譲渡するときのお願い

- 本機で内蔵メモリーの「フォーマット」や「消去」をしても、ファイル管理情報が変更されるだけで、内蔵メモリー内のデータは完全には消去されません。市販のデータ復元（修復）ソフトなどで、データを復元される場合があります。
- 廃棄 / 譲渡の際は、本機の内蔵メモリーを物理フォーマットすることをおすすめします。物理フォーマットするには、本機を AC アダプターとつないで、メニューから「内蔵メモリーフォーマット」→「する」を選び、下記の画面で消去ボタンを約 3 秒間押し続けます。
  内蔵メモリーデータ消去の画面が表示されますので、「はい」を選び、画面の指示に従ってください。

- 内蔵メモリー内のデータはお客様の責任において管理してください。万一、個人データが漏洩した場合、当社は一切の責任を負いかねます。

－このマークがある場合は－

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報

このシンボルマークは EU 域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または低くなるほど影響が大きくなります。温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や、使用開始後 5 分くらいでバッテリー警告表示が出る場合があります。
また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用後は、必ずバッテリーを取り出して保管する

- 入れたままにしておくと、本機の電源を切っていても、絶えず微少電流が流れています。そのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなる恐れがあります。
- 端子部に金属が触れないようにビニールの袋に入れて保管してください。
- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。（推奨温度 :15 ℃～ 25 ℃、推奨湿度：40%～ 60%です）
- 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 高温·多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因になります。
- 長期間保管する場合、1 年に 1 回は充電し、本機で充電容量を使いきってから再保管することをおすすめします。
- バッテリーの端子部に付いたほこりなどは取ってください。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- 撮影したい時間の 3 ～ 4 倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- 旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるように AC アダプターも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要な場合があります。（P142）

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

- 端子部が変形したまま本体やACアダプターに付けると、本体やACアダプターをいためます。

不要（寿命になったなど）バッテリーは火中などに投入しない

- 加熱したり火中などに投入すると、破裂する恐れがあります。

充電直後でもバッテリーの使用時間が大幅に短くなったら、バッテリーの寿命です。新しいものをお買い求めください。

不要になった電池は、捨てないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

使用済み充電式電池の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ
詳細は、有限責任中間法人JBRCのホームページをご参照ください。

- ホームページ : http://www.jbrc.net/hp

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。

充電式
リチウムイオン
電池使用

ACアダプターについて

- バッテリーの温度が非常に高い、または非常に低い場合、充電に時間がかかったり、充電できないことがあります。
- 充電ランプが点滅し続ける場合は、バッテリーや AC アダプターの端子部にごみや異物、汚れが付着していないか確認し、正しく接続し直してください。
  ごみや異物、汚れが付着している場合は、電源プラグをコンセントから抜いてから取り除いてください。
  それでも充電ランプが点滅する場合は、温度が高すぎるまたは低すぎるか、バッテリーまたは AC アダプターが故障している可能性があります。お買い上げの販売店にご相談ください。
- ラジオ（特にAM受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は1 m以上離してください。
- 使用中、ACアダプターの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしていると、ACアダプター単体で約0.1 Wの電力を消費しています）
- ACアダプター、バッテリーの端子部を汚さないでください。

機器を電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）へ容易に手が届くようにしてください。

SD カードについて

- SD カードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護･管理のための容量と､本機やパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。
- SD カードに強い衝撃を与えたり､曲げたり､落としたりしないでください。
- 電気ノイズや静電気､本機や SD カードの故障などにより SD カードのデータが壊れたり、消失することがあります。
- 長時間ご使用になると本機表面や SD カードが多少熱くなりますが､故障ではありません。

SD カードにアクセス中（ 表示中や動作中ランプ点灯中）は、以下の動作を行わない

– カード扉を開けて SD カードを抜く
– 電源を切る
– USB 接続ケーブルを抜き差しする
– 振動や衝撃を与える

メモリーカードを廃棄 / 譲渡するときのお願い

- 本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「消去」では、ファイル管理情報が変更されるだけで､メモリーカード内のデータは完全には消去されません。
- 廃棄 / 譲渡の際は､メモリーカード本体を物理的に破壊するか､市販のパソコン用データ消去ソフトなどを使ってメモリーカード内のデータを完全に消去することをおすすめします｡メモリーカード内のデータはお客様の責任において管理してください。

取り扱い上のお願い

- カード裏の端子部にごみや水､異物を付着させない。
- 次のような場所に置かない。
  – 直射日光の当たるところや暖房器具の近くなど温度が高いところ
  – 湿気やほこりの多いところ
  – 温度差の激しいところ（つゆつきが発生します）
  – 静電気や電磁波が発生するところ
- 使用後は袋やケースに収める。

液晶モニター / ファインダーについて

- 液晶面が汚れたときは､めがねふきのような柔らかい布でふいてください。
- 温度差が激しいところでは､液晶モニターにつゆが付くことがあります｡めがねふきのような柔らかい布でふいてください。
- 寒冷地などで本機が冷えきっている場合､電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります｡内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

液晶モニター/ ファインダーは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニター / ファインダーの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは故障ではありません。
液晶モニター/ファインダーのドットについては 99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下でドット欠けや常時点灯するものがあります。また、これらのドットは映像には記録されませんのでご安心ください。

つゆつきについて

夏に冷蔵庫から出したビンなどに、しばらくすると水滴が付きます。この現象が「つゆつき」です。
つゆつきが起こっていると、レンズがくもったり、正常に動作しない場合があります。つゆつきを起こさない心がけと、起こったときの処置を正しく守ってください。

つゆつきが起こる原因は

- 下記のように温度差、湿度差があると起こります。
  - 寒い屋外（スキー場のゲレンデなど）から暖かい屋内に持ち込んだとき
  - 冷房の効いた車などから車外へ持ち出したとき
  - 寒い部屋を急に暖房したとき
  - エアコンなどの冷風が本機に直接当たっていたとき
  - 夏の夕立のあと
  - 湯気がたち込めるなど湿度の高いところ（温水プールなど）

寒いところから暖かいところなどの温度差の激しい場所へ持ち込むときは

例えばスキー場で撮影後、暖房の効いた部屋に入るときは、ビニール袋などに本機を入れ、空気を抜き、密封してください。約 1 時間その状態で、移動先の室温になじませてからご使用ください。

レンズがくもっているときの処置

バッテリーや AC アダプターを外して、約 1 時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむとくもりが自然に取れます。

海外で使う

撮ったものを海外で見るには

映像・音声コードでテレビに接続して見る場合は、日本と同じテレビ方式（NTSC）の映像 / 音声入力端子付テレビが必要です。

■ 日本と同じ NTSC 方式を採用している国、地域

- ●アメリカ合衆国
- ●アンチグア･バーブーダ
- ●イエメン（一部地域）
- ●英領バーミューダ諸島
- ●エクアドル
- ●エルサルバドル
- ●ガイアナ
- ●カナダ
- ●キューバ
- ●グァテマラ
- ●グァム島
- ●グレナダ
- ●コスタリカ
- ●コロンビア
- ●ジャマイカ
- ●スリナム
- ●セントクリストファー･ネイビス
- ●セントビンセント･グレナディーン諸島
- ●セントルシア
- ●大韓民国
- ●台湾
- ●チリ
- ●ドミニカ共和国
- ●ドミニカ国
- ●トリニダード･トバゴ
- ●ニカラグア
- ●ハイチ
- ●パナマ
- ●バハマ
- ●バルバドス
- ●フィジー
- ●フィリピン
- ●プエルトリコ
- ●米領サモア
- ●ベトナム（一部地域）
- ●ベネズエラ
- ●ベリーズ
- ●ペルー
- ●ボリビア
- ●ホンジュラス
- ●マーシャル諸島
- ●マリアナ諸島
- ●ミクロネシア連邦
- ●ミャンマー
- ●メキシコ

本機の保証書は、日本国内のみ有効です。万一、海外で故障した場合の現地でのアフターサービスについてはご容赦ください。

AC アダプターを海外で使用するには

AC アダプターは、電源電圧（100 V ～ 240 V）、電源周波数（50 Hz、60 Hz）でご使用いただけます。市販の変圧器などを使用すると、故障する恐れがあります。

国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。海外旅行をされる場合は、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。

充電のしかたは、国内と同じです。AC アダプターは日本国内で使用することを前提として設計されておりますが、海外旅行等での一時的な使用は問題ありません。

- ご使用にならないときは変換プラグを AC コンセントから外してください。

■ 主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

国、地域	タイプ	国、地域	タイプ	国、地域	タイプ	国、地域	タイプ
北米							
アメリカ合衆国	A	カナダ	A,BF				
ヨーロッパ・旧ソ連地域							
アイスランド	C	アイルランド	C	イギリス	B,BF,B3,C,O	イタリア	C
ウクライナ	A,C	オーストリア	B,C,SE	オランダ	C,SE	カザフスタン	A,C
ギリシャ	B,C	スイス	B,BF,C,SE	スウェーデン	C	スペイン	A,C,SE
デンマーク	C	ドイツ	C,SE	ノルウェー	C	ハンガリー	C
フィンランド	C	フランス	C,O,SE	ベラルーシ	A,C	ベルギー	C
ポーランド	B,C	ポルトガル	B,C	ルーマニア	C	ロシア	A,C
アジア							
インド	B,BF,C	インドネシア	A,B,BF,B3,C,SE	シンガポール	B,BF,B3	スリランカ	B,C
タイ	A,BF,C	大韓民国	A,BF,C,O,SE	台湾	A,O	中華人民共和国	A,B,BF,B3,C,O,SE
ネパール	B,BF,C	パキスタン	A,B,C	バングラデシュ	B,C	フィリピン	A,B,BF,C,O
ベトナム	A,C	香港特別行政区	B,BF,B3,C	マカオ特別行政区	A,B,C	マレーシア	B,BF,B3,C
モンゴル	B,BF,C						
オセアニア							
オーストラリア	O	グァム島	A	タヒチ	A,C	トンガ	O
ニュージーランド	O	フィジー	A,C,O				
中南米							
アルゼンチン	A,BF,C,O	コロンビア	A	ジャマイカ	A	チリ	B,C
ハイチ	A	パナマ	A,BF	バハマ	A	プエルトリコ	A
ブラジル	A,C,SE	ベネズエラ	A	ペルー	A,C	メキシコ	A,SE
中東							
イスラエル	BF,C,O	イラン	BF,C	クウェート	B,BF,C	ヨルダン	B,BF
アフリカ							
アルジェリア	A,BF,C	エジプト	B,BF,B3,C,SE	カナリア諸島	C	ギニア	C
ケニア	B,BF,C	ザンビア	B,BF	タンザニア	B,BF	南アフリカ共和国	B,BF,B3,C
モザンビーク	C	モロッコ	C,SE				

タイプ		形状	変換プラグ
A	アメリカンタイプ		不要
B	U.K.タイプ		
BF	U.K.タイプ		
B3	U.K.タイプ		
C	ヨーロピアンタイプ		
SE	ヨーロピアンタイプ		
O	オーストラリアンタイプ		

Quick Reference Guide

Power supply

■ Charging the battery

Charging lamp [CHARGE]

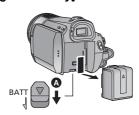
Lights up:
Charging
Goes off:
Charging completed

1 Connect the AC cable to the AC adaptor and the AC outlet.

2 Insert the battery into the AC adaptor by aligning the arrows.

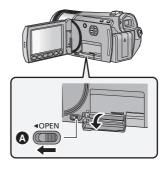
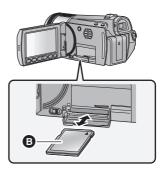
■ Inserting/removing the battery

Install the battery by inserting it in the direction shown in the figure.

[Removing the battery]

- Move the BATTERY lever Ⓐ in the direction indicated by the arrow and remove the battery when unlocked.

Inserting/removing an SD card

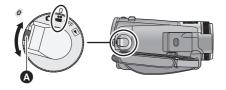
1 Open the LCD monitor.

2 Open the SD card cover by sliding the OPEN lever Ⓐ.

3 Insert/remove the SD card.

- Face the label side Ⓑ in the direction shown in the illustration and press it straight in as far as it will go.
- When removing the SD card, press the center of the SD card and then pull it straight out.

4 Securely close the SD card cover.

Selecting a mode (Turning the unit on/off)

Change the mode to recording, playback or power OFF.

Turn on the power by changing the mode to [motion picture icon], [camera icon] or [playback icon] while pressing the lock release button Ⓐ.

[To turn off the power]
Change the mode to OFF.

[motion picture icon]	**Motion picture recording mode**
[camera icon]	**Still Picture recording mode**
[playback icon]	**Playback mode**
OFF	The power turns off.

■ Turning the power on and off with the LCD monitor

When the mode is set to [motion picture icon] or [camera icon], the power can be turned on and off with the LCD monitor and the viewfinder.

To turn on the power:

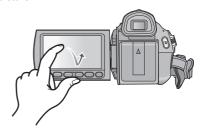
Open the LCD monitor or extend viewfinder.

To turn off the power:

Close the LCD monitor and retract the viewfinder.

How to use the touch screen

You can operate by directly touching the LCD monitor (touch screen) with your finger.
It is easier to use the stylus pen (supplied) for detailed operation or if it is hard to operate with your fingers.

Touch and release the touch screen to select icon or picture.

Switching the language

1 Press the MENU button, then touch [セットアップ (SETUP)] Ⓐ

2 Touch [LANGUAGE].

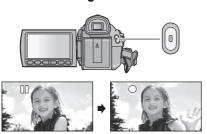
3 Touch [English].

4 Touch [EXIT] or press the MENU button to exit the menu screen.

Recording

■ Recording motion pictures

- **Change the mode to .**
- **Press the MENU button, then touch [MEDIA SELECT] → [SD CARD] or [Built-in Memory].**

1 Press the recording start/stop button to start recording.

2 Press the recording start/stop button again to pause recording.

■ Recording still pictures

- **Change the mode to .**
- **Press the MENU button, then touch [MEDIA SELECT] → [SD CARD] or [Built-in Memory].**

Press the [ ] (PHOTO SHOT) button to take the picture.

Playback

■ Motion picture playback

- **Change the mode to .**

1 Touch the play mode select icon Ⓐ to select desired media to be played back.

- Touch [VIDEO/SD CARD] to play back the SD card.
- Touch [VIDEO/Built-in Memory] to play back the built-in memory.

2 Touch the scene to be played back.

3 Select the playback operation by touching the operation icon.

▶/❚❚	Playback/Pause
◀◀	Review playback
▶▶	Fast forward playback
■	Stops the playback and shows the thumbnails

- Touch / to display/not-display the operation icon.

安全上のご注意
はじめに
撮る
見る
残す
パソコンで使う
大事なお知らせなど

■ Still picture playback

- **Change the mode to [▶].**

1 Touch the play mode select icon Ⓐ to select desired media to be played back.

- Touch [PICTURE/SD CARD] to play back the SD card.
- Touch [PICTURE/Built-in Memory] to play back the built-in memory.

2 Touch the still picture to be played back.

3 Select the playback operation by touching the operation icon.

▶/❚❚	Slide show start/pause
◀❚❚	Plays back the previous picture
❚❚▶	Plays back the next picture
■	Stops the playback and shows the thumbnails

- Touch [F] / [F] to display/not-display the operation icon.

仕様

この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

デジタルハイビジョンビデオカメラ

電源	DC 9.3 V（AC アダプター使用時）/7.2 V（バッテリー使用時）
消費電力	録画時： 4.4 W（ファインダー使用時）/4.6 W（液晶モニター使用時）

信号方式	1080/60i
記録規格	AVCHD 規格準拠
撮像素子	1/4.1 型 MOS 固体撮像素子× 3 総画素　約 305 万× 3 有効画素　ビデオ　：約 207 万× 3（16:9） 写真　：約232万×3(4:3)、約265万×3(3:2)、約251万×3(16:9)
レンズ	自動絞り 12 倍電動ズーム、テレマクロ付き（フルレンジ AF） F1.8 ～ F2.8（f = 4 mm ～ 48 mm） 35 mm 換算　ビデオ　：44.9 mm ～ 539 mm（16:9） 写真　：45 mm ～ 540 mm（4:3） 41.3 mm ～ 496 mm（3:2） 40.8 mm ～ 490 mm（16:9） 最短撮像距離　通常時　：約 4 cm（WIDE 端）/ 約 1.2 m（TELE 端) テレマクロ時：約 60 cm（TELE 端) iA マクロ時　：約 1 cm（WIDE 端）/ 約 60 cm（TELE 端)
フィルター径	43 mm
ズーム	光学 12 倍・デジタル 16 倍 /30 倍 /120 倍
モニター	2.7 型ワイド液晶モニター（約 23 万ドット）
ファインダー	0.26 型ワイド EVF（約 11.3 万ドット）
マイク	5.1ch サラウンドマイクロホン（ズームマイク / ガンマイク機能付き）
スピーカー	丸型　ダイナミック型　1 個
白バランス調整	自動追尾ホワイトバランス方式
標準被写体照度	1400 lx
最低照度	約 1.6 lx（シーンモードローライト 1/30 時）、カラーナイトビュー時　約 1 lx
AV 端子映像出力	1.0 Vp-p 75 Ω　NTSC 方式
D 端子映像出力	Y:1.0 Vp-p 75 Ω　Pb：0.7 Vp-p 75 Ω　Pr：0.7 Vp-p 75 Ω
HDMI ミニ端子映像出力	HDMI™（x.v.Color™）1080i/480p
AV 端子音声出力	316 mV　出力インピーダンス 600 Ω　2ch
ヘッドホン出力	77 mV　32 Ω 負荷時　出力インピーダンス 100 Ω（ステレオミニジャック）
HDMI ミニ端子音声出力	5.1ch（Dolby Digital）/2ch（リニア PCM）
マイク入力	− 70 dBV（マイク感度− 50 dB 相当　0 dB=1 V/Pa 1 kHz）（ステレオミニジャック）
USB	リーダーライター機能　SD カード：読み込み / 書き込み（著作権保護対応無し） 内蔵メモリー：読み込みのみ ハイスピード USB（USB2.0）、USB 端子 TYPE miniAB PictBridge 対応
フラッシュ	使用可能範囲：約 1 m ～ 2.5 m
外形寸法	幅 70 mm × 高さ 72 mm × 奥行き 141 mm（突起部含む）

本体質量	約 390 g（バッテリー、SD カード含まず）
使用時質量	約 450 g（バッテリー使用時）
許容動作温度	0 ℃～ 40 ℃
許容相対湿度	10%～ 80%
バッテリー持続時間	18 ページを参照してください。

ビデオ

記録メディア	SD メモリーカード： 512 MB、1 GB、2 GB まで（FAT12、FAT16 形式に対応） SDHC メモリーカード： 4 GB、6 GB、8 GB、12 GB、16 GB、32 GB まで（FAT32 形式に対応） 内蔵メモリー：64 GB
圧縮方式	MPEG-4 AVC/H.264
記録モード	HA：約 17 Mbps (VBR) HG：約 13 Mbps (VBR) HX：約 9 Mbps (VBR) HE：約 6 Mbps (VBR) 記録可能時間は 42 ページを参照してください。
記録画素数	HA/HG/HX：1920 × 1080/60i HE：1440 × 1080/60i
音声圧縮形式	Dolby Digital/5.1ch（内蔵マイク）、2ch（外部マイク）

写真

記録メディア	SD メモリーカード： 8 MB、16 MB、32 MB、64 MB、128 MB、256 MB、512 MB、1 GB、2 GB まで（FAT12、FAT16 形式に対応） SDHC メモリーカード： 4 GB、6 GB、8 GB、12 GB、16 GB、32 GB まで（FAT32 形式に対応） 内蔵メモリー：64 GB
圧縮方式	JPEG（DCF/Exif2.2 準拠）、DPOF 対応
記録画素数	画像横縦比 [4:3]： 3520×2640画素/3264×2448画素/2560×1920画素/640×480画素 画像横縦比 [3:2]： 3984 × 2656 画素 /3264 × 2176 画素 /2592 × 1728 画素 画像横縦比 [16:9]： 4224 × 2376 画素 /3840 × 2160 画素 /3328 × 1872 画素 / 2560 × 1440 画素 /1920 × 1080 画素 記録可能枚数は 47 ページを参照してください。

AC アダプター

電源	AC 100 V－ 240 V　50/60 Hz
入力容量	25 VA（AC 100 V 時）/34 VA（AC 240 V 時）
DC 出力	DC 9.3 V　1.2 A（ビデオカメラ）
充電出力	DC 8.4 V　0.65 A（充電）

保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は・・・

- **修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！**
- **使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！**

■ 保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと、保管してください。

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間
（但し、CD-ROM 内のソフトウェアの内容は含みません）

■ 補修用性能部品の保有期間　8年

当社は、このデジタルハイビジョンビデオカメラの補修用性能部品を、製造打ち切り後8年保有しています。

注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■ 修理を依頼されるとき

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製品名	デジタルハイビジョンビデオカメラ
品　番	HDC-TM350
お買い上げ日	年　月　日
故障の状況	できるだけ具体的に

● 保証期間中は

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

● 修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

パナソニック株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。
また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。
なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

「よくあるご質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。
http://panasonic.jp/support/

修理に関するご相談

パナソニック 修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号）

0570-087-087

- 呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS・IP/ひかり電話等、ナビダイヤルがご利用できない場合は、最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

パナソニック お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電話 フリーダイヤル **0120-878-365**（パナは 365日）

■携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**

FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan
Tokyo (03) 3256-5444 **Osaka** (06) 6645-8787
Open : 9:00 - 17:30
(closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

パナソニック 修理ご相談窓口

●地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

北海道地区

地域	所在地	電話
札幌	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7	☎(011)894-1251
旭川	旭川市2条通16丁目1166	☎(0166)22-3011
帯広	帯広市西20条北2丁目23-3	☎(0155)33-8477
函館	函館市西桔梗589番地241(函館流通卸センター内)	☎(0138)48-6631

東北地区

地域	所在地	電話
青森	青森市大字浜田字豊田364	☎(017)775-0326
秋田	秋田市外旭川字小谷地3-1	☎(018)868-7008
岩手	盛岡市厨川5丁目1-43	☎(019)645-6130
宮城	仙台市宮城野区扇町7-4-18	☎(022)387-1117
山形	山形市平清水1丁目1-75	☎(023)641-8100
福島	郡山市亀田1丁目51-15	☎(024)991-9308

首都圏地区

地域	所在地	電話
栃木	宇都宮市上戸祭3丁目3-19	☎(028)689-2555
群馬	前橋市箱田町325-1	☎(027)254-2075
茨城	つくば市筑穂3丁目15-3	☎(029)864-8756
埼玉	桶川市赤堀2丁目4-2	☎(048)728-8960
千葉	千葉市中央区末広5丁目9-5	☎(043)208-6034
東京	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17	☎(03)5477-9700
山梨	甲府市宝1丁目4-13	☎(055)222-5822
神奈川	横浜市港南区日野5丁目3-16	☎(045)847-9720
新潟	新潟市東区東明1丁目8-14	☎(025)286-0180

中部地区

地域	所在地	電話
石川	金沢市玉鉾2丁目266番地	☎(076)280-6608
富山	富山市根塚町1丁目1-4	☎(076)424-2549
福井	福井市問屋町2丁目14	☎(0776)21-0622
長野	松本市寿北7丁目3-11	☎(0263)86-9209
静岡	静岡市葵区千代田7丁目7-5	☎(054)287-9000
愛知	名古屋市瑞穂区塩入町8-10	☎(052)819-0225
岐阜	岐阜市中鶉4丁目42	☎(058)278-6720
高山	高山市花岡町3丁目82	☎(0577)33-0613
三重	津市久居野村町字山神421	☎(059)254-5520

近畿地区

地域	所在地	電話
滋賀	栗東市霊仙寺1丁目1-48	☎(077)582-5021
京都	京都市伏見区竹田中川原町71-4	☎(075)646-2123
大阪	大阪市城東区関目2丁目15-5	☎(06)6359-6225
奈良	大和郡山市筒井町800番地	☎(0743)59-2770
和歌山	和歌山市中島499-1	☎(073)475-2984
兵庫	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4	☎(078)796-3140

中国地区

地域	所在地	電話
鳥取	鳥取市安長295-1	☎(0857)26-9695
米子	米子市米原4丁目2-33	☎(0859)34-2129
松江	松江市平成町182番地14	☎(0852)23-1128
出雲	出雲市渡橋町416	☎(0853)21-3133
浜田	浜田市下府町327-93	☎(0855)22-6629
岡山	岡山市田中138-110	☎(086)242-6236
広島	広島市西区南観音1丁目13-5	☎(082)295-5011
山口	山口市小郡下郷220-1	☎(083)973-2720

四国地区

地域	所在地	電話
香川	高松市勅使町152-2	☎(087)868-6388
徳島	徳島市沖浜2丁目36	☎(088)624-0253
高知	高知市仲田町2-16	☎(088)834-3142
愛媛	愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1	☎(089)905-7544

九州地区

地域	所在地	電話
福岡	春日市春日公園3丁目48	☎(092)593-9036
佐賀	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044	☎(0952)26-9151
長崎	長崎市東町1919-1	☎(095)830-1658
大分	大分市萩原4丁目8-35	☎(097)556-3815
宮崎	宮崎市本郷北方字草葉2099-2	☎(0985)63-1213
熊本	熊本市健軍本町12-3	☎(096)367-6067
天草	天草市港町18-11	☎(0969)22-3125
鹿児島	鹿児島市与次郎1丁目5-33	☎(099)250-5657
大島	奄美市名瀬朝仁町11-2	☎(0997)53-5101

沖縄地区

地域	所在地	電話
沖縄	浦添市城間4丁目23-11	☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

1108

さくいん

パナソニックの会員サイト「CLUB Panasonic」で「ご愛用者登録」をしてください

お宅の家電情報をまとめて登録管理！エンジョイポイントをためてプレゼントに応募！
アンケートにもご協力をお願い申し上げます。

http://club.panasonic.jp/

http://mobile.club.panasonic.jp/

※このサービスはWEB限定のサービスです。

愛情点検　長年ご使用のデジタルハイビジョンビデオカメラの点検を！

こんな症状はありませんか	・煙が出たり、異常なにおいや音がする ・映像や音声が乱れたり出ないことがある ・内部に水や異物が入った ・本体やACアダプターが破損した ・その他の異常や故障がある

ご使用中止	故障や事故防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　月　日	品　番	HDC-TM350
販売店名	☎（　　）　-		

パナソニック株式会社
AVCネットワークス社　ネットワーク事業グループ
〒571-8504　大阪府門真市松生町1番15号

F0509AK1059 (10000 Ⓑ)